

**Peruskoulu muutoksessa –
Rajojen ylittämisen ja yhdistetyn oppimisen
merkityksiä perusopetuksessa**

Hannu Aho

Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma
Kevätlukukausi 2019
Opettajankoulutuslaitos
Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Aho, Hannu. 2019. Peruskoulu muutoksessa – Rajojen ylittämisen ja yhdistetyn oppimisen merkityksiä perusopetuksessa. Kasvatustieteen pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitos. 116 sivua.

Tämän pro gradu -tutkielman tarkoituksena on tarkastella peruskoulun toimintakulttuurin muutosta ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Koulun muutosta lähestytään rajojen ylittämisen näkökulmasta, koska toisistaan sosiokulttuurisesti poikkeavien toimintaympäristöjen välisten rajojen ylittämisen on todettu olevan elintärkeä voimavara toimintayhteisöjen muutokselle ja kehitykselle. Tutkimukseen ryhdyttiin, koska nykyisen koulujärjestelmämme kykyä vastata digitalisoituneen tietoyhteiskunnan osaamisvaatimukseen on kyseenalaistettu.

Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena, jossa tutkimusaineisto kerättiin haastattelemalla neljää (N=4) luokanopettajaa. Tutkimusmenetelmänä käytettiin puolistrukturoitua teemahaastattelua ja aineiston analyysissä käytettiin teoriaohjaavaa sisällönanalyysiä.

Tuloksissa koulun toimintakulttuurin muutokset näkyvät mm. rajojen ylittämisenä opetuksessa, oppilasaineuksen monimuotoisuuden arvostamisena sekä eri toimijoiden osallistumis- ja yhteistyömahdollisuuksien lisäämisinä. Rajojen ylittämisen haasteisiin lukeutuvat mm. koulujen rajalliset resurssit, opettajien ja oppilaiden kiinnostuksenkohteiden väliin jäävän kuilun kaventaminen sekä opetuksen ajoittainen auktoritatiivisuus. Toimintakulttuurin muutoksen todetaan olevan riippuvainen mm. opetussuunnitelmasta, sekä työyhteisön jäsenten suhtautumisesta uusiin ideoihin ja toimintatapoihin.

Johtopäätöksenä on, että koulun toimintakulttuuri on osittain muuttunut kokonaisvaltaista oppimista tukevaan suuntaan, mutta koulun kehittäminen vaatii edelleen opetussuunnitelman muuttamista, opettajien rajoilla toimimisen kompetenssin kehittämistä sekä yhteistyön ja dialogisuuden lisäämistä työyhteisöissä ja oppimistilanteissa.

Asiasanat: rajat, oppiminen, toimintakulttuuri, perusopetus

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	YHDISTETTY OPPIMINEN	6
	2.1 Yhdistetty oppiminen osana rajojen ylittämistä.....	9
	2.2 Dialogisuuden merkitys yhdistetyssä oppimisessa ja rajojen ylittämisessä.....	12
3	RAJOJEN YLITTÄMINEN JA RAJAOBJEKTIT	17
	3.1 Oppilaat rajojen ylittäjinä	17
	3.2 Rajojen ylittäminen	19
	3.3 Rajaobjektit.....	22
	3.4 Rajatyöntekijät.....	25
4	YHDISTETTY OPPIMINEN, RAJOJEN YLITTÄMINEN JA RAJAOBJEKTIT PERUSOPETUKSEN OPETUSSUUNNITELMASSA	28
	4.1 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden oppimiskäsitys.....	28
	4.2 Osallistumista ja yhteistyötä lisäävät tavoitteet	29
	4.3 Rajojen ylittäminen ja yhdistetty oppiminen laaja-alaisen osaamisen tavoitteissa.....	31
	4.4 Rajaobjektit opetussuunnitelmassa	33
5	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	35
	5.1 Tutkimuskohde ja lähestymistapa.....	37
	5.2 Tutkimukseen osallistujat	38
	5.3 Aineiston keruu.....	40
	5.4 Aineiston analyysi ja eettiset ratkaisut	41

6	YHDISTETTY OPPIMINEN JA RAJOJEN YLITTÄMINEN	
	PERUSOPETUKSESSA.....	46
6.1	Osallistujien käsitykset oppilaiden koulun ulkopuolisista elämismaailmoista	46
6.2	Yhdistetyn oppimisen merkitykset – Opettajien hyödyntämä koulun ulkopuolinen osaaminen.....	55
6.3	Rajojen ylittämisen merkitykset perusopetuksessa	67
6.3.1	Rajojen ylittäminen oppilaiden välisessä yhteistyössä	68
6.3.2	Rajojen ylittäminen yhteistyössä huoltajien ja koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa	71
7	RAJOJEN YLITTÄMISEN HAASTEET JA MAHDOLLISUUDET	
	PERUSOPETUKSESSA.....	75
7.1	Tila-asetelmat.....	75
7.2	Resurssit	77
7.3	Aika-asetelmat.....	79
8	OPETTAJIEN AJATUKSIA KOULUN TOIMINTAKULTTUURIN MUUTOKSESTA.....	84
9	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA.....	90
9.1	Perusopetuksen opetussuunnitelman uudistaminen ja riittävät resurssit luovat pohjan koulujärjestelmän muutokselle	90
9.2	Opettajien rajoilla toimimisen kompetenssin kehittäminen.....	94
9.3	Jatkokoulutuksen ja yhteistyön merkitys toimintakulttuurin muutoksessa.....	99
9.4	Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimushaasteet	101
	LÄHTEET	106
	LIITTEET.....	114

1 JOHDANTO

Digitalisaatio ja yhteiskunnan muuttuminen tietoyhteiskunnaksi vaativat kouluja muuttamaan oppimisympäristöinä. Yhteiskunnan muutos on alkanut herätellä opetus- ja kasvatusalalla työskenteleviä toimijoita kehittämään uudenlaista pedagogiikkaa ja muuttamaan koulun vakiintuneita käytänteitä sekä tila- ja aika-asetelmia, jotta formaali opetus saataisiin paremmin vastaamaan oppijoiden jokapäiväiseen elämään koulun ulkopuolella. Tässä pro gradu -tutkielmassa tarkastellaan koulun toimintakulttuurin muutosta rajojen ylittämisen näkökulmasta. Tutkimuksessa käsitellään mm. koulumaailman ja oppilaiden koulun ulkopuolisten toimintaympäristöjen välisen rajan ylittämisen merkityksiä, kun tavoitteena on koulujärjestelmän uudistaminen. Rajojen ylittämiseen keskeisenä osana liittyy näkökulma yhdistetystä oppimisestä.

Tutkimus keskittyy alakoulun opettajien toimintaan rajatyöntekijöinä. Rajatyöntekijällä tarkoitetaan tässä yhteydessä henkilöä, joka toimii ikään kuin siltoittajana kahden sosiokulttuurisesti toisistaan eroavan maailman tai toimintaympäristön välillä. Näillä maailmoilla tarkoitetaan tässä yhteydessä oppilaiden koulun ulkopuolista elämismailmaa ja kouluinstituution sisäistä maailmaa. Tavoitteena on selvittää opettajien rajojen ylittämiseksi antamia merkityksiä ja toimintatapoja, kun päämääränä on tukea oppilaiden kokonaisvaltaista oppimista, jossa otetaan huomioon koulun ulkopuoliset kiinnostuksen kohteet ja tavat toimia. Tutkielmassa keskeisenä tarkastelun kohteena ovat myös rajojen ylittämiseen liittyvät mahdollisuudet ja haasteet, joita opettajat kohtaavat työssään.

Tutkielman tavoitteena on tarkastella nykyisen koulujärjestelmämme muutosta suhteessa yhteiskunnan muutokseen ja digitalisaatioon. Koulutusjärjestelmämme vastaavuutta nyky-yhteiskunnan asettamiin osaamisvaatimuksiin on kyseenalaistettu jo pidemmän aikaa koulutusta koskevien tutkimusten valossa (Esim. Mehan 1979; Leander 2002; Engeström 2008; Kumpulainen, Mikkola & Jaatinen 2013). Tämän vuoksi näin tärkeäksi tarkastella peruskoulumme toimintakulttuurin muutosprosessia rajojen ylittämisen ja yhdistetyn oppimisen näkökulmista.

2 YHDISTETTY OPPIMINEN

Perinteistä tapaa opettaa on viime aikoina alettu kyseenalaistaa yhä enemmän. Tässä jäljentämiseen perustuvassa opetustavassa yksi opettaja opettaa yhtä oppiainetta ja yhtä luokkaa kerrallaan (esim. Dumont, Istance & Benavides 2010; Facer 2011; Säljö 2012). Kumpulainen ja Sefton-Green (2014) toteavat, että tutkijat ovat jo pitkään esittäneet, että yksilöidyille ja luoville oppimiskäytänteille ei jää riittävästi tilaa, koska nykyinen opetusmalli pohjautuu joustamattomaan lukujärjestykseen, tekstikirjoihin ja opettajan opetuspuheeseen (ks. myös Mehan 1979; Leander 2002; Engeström 2008; Kumpulainen, Mikkola & Jaatinen 2013).

Kritiikkiä on saanut osakseen myös koulupäivän rakenne. Vallitsevaa koulutuksen mallia on kritisoitu ainakin siitä, että koulupäivä on jaettu osiin, joita määrittää kello eikä oppimistarpeet. Silloin mahdollisuus pitkäjänteisen identiteetin ja älykkyyden kehittymiseen vähenee ja eri oppiaineiden väliset yhteydet katkeavat. (Lemke 2004.)

Kumpulaisen ja Sefton-Greenin (2014, 9) mukaan sidosryhmät kaikilla tasoilla alkavat yhä enemmän ymmärtää, että opetuksen tulee muuttua 2000-luvun oppijoita varten. Tämä ymmärrys peräänkuuluttaa laajennettua lähestymistä oppimiseen, joka nousee oppijoiden kiinnostuksen kohteista, suuntautuu kohti oppimismahdollisuuksia ja on sosiaalisesti sulautettua (Ito ym. 2013).

Eläminen ja oppiminen digitaalisessa ja globalisoituneessa maailmassa vaatii taitoja ja kompetensseja, joita ei voida riittävästi käsitellä kapeakatseisissa ja tuotepainotteisissa näkemyksissä koulutuksesta ja opetuksesta (Kumpulainen & Sefton-Green 2014, 9). Oppimisvaatimukset, kuten kriittinen ajattelu ja ongelmanratkaisu-, yhteistyö- ja viestintätaito, luovuus sekä medianlukutaito, ovat taitoja, joiden merkitys korostuu 2000-luvun yhteiskunnassa. Näiden laajempien taitojen opetuksen edistämisen on todettu olevan haastavaa tai miltei mahdotonta oppimisympäristössä, joka on eristetty tiettyyn aikaan ja tilaan ja on puhtaasti opettajajohtoinen (Lemke 2004; Trilling & Fadel 2009; Kumpulainen, Krokfors, Lipponen, Tissari, Hilpponen & Rajala 2011).

Yhdistetty oppiminen pyrkii käsitteenä tarjoamaan yhdenlaisen mallin ja tavan, jolla voidaan tutkia, edistää ja tukea oppimista kokonaisvaltaisena kokemuksena, joka ylittää formaalien ja informaalien yhteisöjen yli (Kumpulainen & Sefton-Green 2014, 8). Sen taustalla on tarve kehittää koulua ja luoda uudenlaista pedagogiikkaa, jolla kyettäisiin paremmin vastaamaan nykyajan lasten ja nuorten arjessa tapahtuvaan oppimiseen sekä tapoihin toimia ja käsitellä tietoa koulun ulkopuolella. Tarve opetus- ja kasvatusalalla tehtäviin muutoksiin on perusteltua, koska yhä suurempi joukko opiskelijoita tuntee olonsa irtaantuneeksi ja etäiseksi koulun formaalista opetuksesta (Illeris 2009; Kumpulainen & Sefton-Green 2014, 9).

Yhteiskunnan digitalisaatio on tuonut mukanaan uudenlaisia teknologioita ja mahdollisuuksia, joita lapset ja nuoret hyödyntävät koulun ulkopuolella pelaessaan, leikkiessään ja kommunikoidessaan toistensa kanssa. Se on muuttanut tapoja, joilla he etsivät tietoa ja käyttävät sitä päivittäin. Yhtenä esimerkkinä tästä toimii digitaalisen median käyttö. Kumpulaisen ja Sefton-Greenin (2014) mukaan monet oppijat, jotka käyttävät digitaalista mediaa koulun ulkopuolella, mutta eivät pääse käyttämään sitä koulussa, voivat kokea koulutyön merkityksettömäksi ja epäolennaiseksi. Perimmäisenä ongelmana heidän mukaansa on se, miten voidaan kaventaa kuilua oppijoiden koulun ulkopuolisen elämän ja siellä tapahtuvan oppimisen sekä koulussa tapahtuvan formaalin oppimisen välillä. Tämän vuoksi olisi tärkeää suunnitella ja määrittää uudelleen oppimisympäristöjä ja oppimistiloja, joilla voitaisiin paremmin tukea kokonaisvaltaista oppimista, jossa otetaan huomioon oppijoiden koulun ulkopuoliset toimintatavat, kiinnostuksen kohteet ja tavat oppia. (Kumpulainen & Sefton-Green 2014, 9.)

Digitaalisen ja mobiilin teknologian oppimista edistävä käyttö ja hyödyntäminen koulussa on tärkeässä asemassa, kun ajatellaan tämän hetkistä tai tulevaisuuden yhteiskuntaa osaamisen vaatimusten ja työmahdollisuuksien kannalta. Yhä useammalla alalla, jopa teollisuuden eri aloilla, hyvät TVT-taidot katsotaan eduksi työelämässä. Digitaalisen teknologian käyttö ei sen tärkeydestä huolimatta ole kuitenkaan pääroolissa, kun tarkastellaan, mistä yhdistetyssä oppimisessä on pohjimmiltaan kyse. Se on ainoastaan yksi *rajaobjekti*, jolla voidaan

ylittää koulun ja sen ulkopuolisten toimintaympäristöjen välinen *raja*, kun päämääränä on edistää kokonaisvaltaista oppimista, joka nousee oppijoiden kiinnostuksen kohteista ja paikallisista sosiaalisista käytänteistä. Käsittelen rajaobjekteja tarkemmin luvussa 3 (ks. alaluku 3.2).

Kumpulainen ja Sefton-Green (2014, 9) toteavat, että nykypäivän teknologia mahdollistaa ja tarjoaa työkalut sosiaaliseen yhteyteen ja tiedon yhdessä luomiseen sekä kodin, luokkahuoneen, ja muiden yhteisöjen yhteen liittämiseen. Heidän ja useiden muiden tutkijoiden mukaan olennaista on se, miten tämä digitaalinen ja mobiili teknologia on integroitu opetussuunnitelmaan ja miten tällä voidaan edistää merkityksellistä ja hedelmällistä oppimista, joka resonoi 2000-luvun oppimisvaatimusten ja oppijoiden kokonaisvaltaisten oppimiselämien kanssa. (ks. myös Kemker, Barron & Harmes 2007; Jonassen, Howland, Marra & Crismond 2008; Lim & Chai 2008; Collins & Halverson 2009).

Digitaalisen ja mobiilin teknologian käytön lisäksi yhdistetyssä oppimisessä korostuvat myös muut koulun toimintatavat, joilla pyritään ylittämään rajoja ja rakentamaan oppimisesta kokonaisvaltaista kokemusta. Rajojen ylittämisen voidaan ajatella tapahtuvan, kun opetuksessa otetaan huomioon oppilaiden kiinnostuksen kohteet myös muilta osin kuin digitaalisen median ja siihen liitetävän teknologian käytön suhteen. Tähän liittyvät kaikki oppilaiden koulun ulkopuolelta formaalin tai informaalisen oppimisen kautta hankkimat tiedot ja taidot. Kumpulaisen ja Sefton-Greenin (2014, 8) mukaan yhä useammat tutkijat eri tieteenaloilta, ovatkin alkaneet tutkia oppimista erilaisten sosiaalisten tilojen välisenä *rajojen ylittämisenä*. Näitä sosiaalisia tiloja voivat olla muun muassa koti, koulu tai muut vertaiskulttuurien toimintaympäristöt. Ne voivat olla formaaleja tai informaaleja ja virallisia tai epävirallisia. Heidän mukaansa monet tutkijat ovat yhtä mieltä siitä, että lähtökohtana tulisi pitää oppijoita ja heidän paikallisia sosiaalisia käytänteitään, kun tavoitteena on ymmärtää oppimista, joka käsittää siihen liittyvien käytänteiden ja opitun tiedon siirtämisen eri asiayhteyksistä ja sosiaalisista tiloista toisiin. (Kumpulainen & Sefton-Green 2014, 8.)

2.1 Yhdistetty oppiminen osana rajojen ylittämistä

Akkermanin ja Bakkerin (2011) tekemässä laajassa kirjallisuuskatsauksessa kuvataan, miten eri tutkimuksissa *raja*-käsitettä on määritelty. He toteavat, että yhteistä eri rajoja määritteleville tutkimuksille on se, että niissä rajat käsitteellistään aina kahden tai useamman tapahtumapaikan välillä. Tutkimukset osoittavat, miten esimerkiksi koululla ja työpaikalla on potentiaalisesti samat päämäärät ja kiinnostuksen kohteet esimerkiksi opiskelijan kouluttamisesta, vaikka niillä on eri kulttuurit. Silloin raja edustaa näiden kahden toimintajärjestelmän välisiä kulttuurieroja ja potentiaalista toiminnan ja vuorovaikutuksen vaikeutta kyseisten järjestelmien välillä. Samaan aikaan raja edustaa myös yhteistyön ja vuorovaikutuksen saavuttamisen merkitystä tai arvoa. (Akkerman & Bakker 2011, 139.) Käytännössä tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että oppilaiden elämismaailmat ovat yhdistetyn oppimisen kannalta merkityksellisiä ja arvokkaita, vaikka ne eroavat kulttuurisesti sekä toisistaan että koulumaailmasta.

Akkermanin ja Bakkerin (2011) mukaan tutkijoiden kiinnostus rajoista juontaa juurensa kahteen kehityskulkuun sosiaalitieteissä. Ensimmäinen näistä liittyy suurempien analyysiyksiköiden tutkimiseen. He viittaavat Starin ja Griesemerin (1989) toteamukseen, että kun tavoitteena on ymmärtää, kuinka eri toimijat kohtaavat ja ylittävät rajoja, tarvitaan ekologista analyysia, jossa analyysin kohteena ovat eri instituutiot ja kaikkien osallistuvien toimijoiden näkökulmat (ks. myös Clarke & Star 2007). Myös Engeström, Engeström ja Vähäaho (1999) ovat sitä mieltä, että tutkittaessa rajojen ylittämistä vaaditaan kaikkien löyhästikin yhteydessä olevien systemien analyysia. Suurempien analyysiyksiköiden tutkiminen lisää luonnollisesti myös yhdistetyn oppimisen tutkimisen haastavuutta, koska tutkimuskohteena ei ole vain yksi oppimisympäristö vaan monet eri yhteisöt ja kontekstit. Kumpulainen ja Sefton-Green (2011, 8) toteavatkin, että yhdistettyä oppimista on vaikea tutkia sen monimuotoisuuden vuoksi. Pelkästään yhdessä ympäristössä tapahtuvaa oppimista voi olla haastavaa tutkia, koska oppimisympäristöt ovat monitahoisen ja monimutkaisen toiminnan keskiöitä. Niiden sisällä tapahtuu voimakasta sosiaalista, kognitiivista ja kulttuurista

sovittelua, kun tietämykset ja subjektiivisuudet kohtaavat, risteytyvät ja vastustavat toisiaan. (Rex, Steadman & Graciano 2006.) Akkermanin ja Bakkerin (2011, 134–135) mukaan tämä laajennetun analyysin ulottuvuus on ollut näkyvä osa erityisesti Engeströmin (2001) ja Rothin ja Leen (2007) kolmannen sukupolven kulttuurihistoriallista toiminnanteoriaa.

Kulttuurihistoriallinen toiminnan teoria on kehittynyt kolmen sukupolven aikana eri tutkijoiden toimesta. Ensimmäistä sukupolvea edustaa Vygotsky (1978), joka kehitti teorian toiminnan kulttuurisesta välittymisestä. Teoriassaan hän korvasi behavioristisen psykologian ärsyke-reaktio -mallin omalla kuuluisalla kolmiomallillaan, jossa subjektin ja kohteen väliin tulevat kulttuuriset artefaktit ja välittyneet teot. Toisin sanoen Vygotsky piti ihmisen kehityksen ja oppimisen kannalta keskeisinä kulttuuristen työkalujen, merkkien sekä artefaktien käyttöä, kun toiminta välittyy yksilöltä toiselle. Engeström (2001) toteaa, että tämä tarkoitti samalla sitä, että yksilöä ei voitu enää ymmärtää ilman hänen kulttuurisia välineitään, eikä yhteiskuntaa voitu enää ymmärtää ilman artefakteja tuottavien ja käyttävien yksilöiden toimintaa. (Engeström 2001, 134.) Engeströmin (2001) mukaan ensimmäisen sukupolven toiminnan teorian rajoituksena oli, että analyysiyksikkö pysyi edelleen yksilökeskeisenä. Vygotskyn teoria laajentuikin toisen sukupolven aikana Leont'evin (1981) toimesta, joka määritteli eroavaisuuden yksilöllisen teon ja kollektiivisen toiminnan välille. Leont'evin kollektiivisen toiminnan käsitteen pohjalta muodostui käsite kollektiivisesta toimintajärjestelmästä, mikä Engeströmin (2001) mukaan siirsi huomiota yksilön ja hänen yhteisönsä välisiin monimutkaisiin keskinäisiin suhteisiin. Engeström (2001) toteaa, että Il'enkovin (1977, 1982) käsitteellistämä ajatus toimintajärjestelmien sisäisistä ristiriidoista niiden muutosta ja kehitystä edistävinä voimina alkoi muodostua asianmukaiseksi empiiristä tutkimusta ohjaavaksi periaatteeksi. (Engeström 2001, 134, 135.) Engeström (2001) toteaa, kuinka toiminnan teorian tutkimuksen yleistyessä kansainvälisesti, monimuotoisuutta koskevista kysymyksistä ja erilaisten näkökulmien välisestä dialogista tuli yhä vakavamasti otettavia haasteita. Hänen mukaansa nämä haasteet ovat juuri niitä, joita kolmannen sukupolven toiminnan teorian tulee tarkastella. Sen tulee kehittää käsitteellisiä

työkaluja, joiden avulla voidaan ymmärtää dialogia, moninaisia näkökulmia ja toimintajärjestelmiä, jotka ovat vuorovaikutuksessa keskenään. (Engeström 2001, 135.)

Toinen Akkermanin ja Bakkerin (2011) mainitsemista kehityskuluista rajojen tarkasteluun sosiaalitieteissä liittyykin paradigmaattisella tasolla eräänlaiseen monimuotoisuuden arvostamiseen ja siihen, miten kommunikaatio ja ihmisen mieli on syvällisesti uudelleenmääritelty (Akkermann & Bakker 2011, 135). Kommunikaatioteorioissa useat tutkijat (Lotman 1990; Wertsch & Toma 1995) ovat alkaneet esittää syitä yleistä oletusta vastaan siitä, että kommunikaatio on vain siirtämisprosessi, joka toimii parhaiten tilanteissa, joissa ihmismielet ovat samankaltaisia. Päinvastoin he korostavat, kuinka sanat luonnostaan merkitsevät eri asioita eri ihmisille. Akkerman ja Bakker (2011, 135) viittaavat muun muassa Bhabhaan (1990) Sojaan (1996) sekä Gutiérreziin, Rymesiin ja Larsoniin (1995), jotka ovat kiinnittäneet huomiota siihen, miten eri kulttuuristen käytäntöiden kohdatessa avautuu niin kutsuttuja kolmansia tiloja, jotka sallivat merkityksien välittämisen ja niistä neuvottelun, eli hybriditilanteen, jolla tarkoitetaan dialogisuuden uusia kulttuurisia muotoja. Engeström, Engeström ja Kärkkäinen (1995) kuvailevat hybriditilannetta tapahtumana, jossa eri alojen asiantuntijat neuvottelevat ja yhdistelevät ainesosia eri asiayhteyksistä huolimatta heidän eroavista osaamisalueistaan (Engeström ym. 1995, 319).

Akkerman ja Bakker (2011, 136) ehdottavatkin, että dialogisuus on hyödyllinen käsite, kun tavoitteena on ymmärtää väitteitä oppimisesta rajojen ylittämisessä. He viittaavat tekstissään Markován (2003) artikkeliin, jossa hän kuvaa dialogisuutta ihmisen ontologisena piirteenä ajatella, luoda ja kommunikoida sosiaalisista todellisuuksista itsensä ja muiden molemminpuolisten sopimusten avulla. Dialogisuuden käsite juontaa juurensa Bakhtinin (1981, 1986) filosofiaan, joka Markován sosiaalisen psykologian historiallisen tarkastelun mukaan oli yksi ensimmäisistä, joka selvästi totesi, että kaiken ihmisen ymmärryksen ja symbolisen toiminnan perustana on dialogi, kun eri mielet ilmaisevat suuria määriä moniäänisiä merkityksiä (Marková 2003, 83). (Ks. Akkerman & Bakker 136–137.) Myös Engeström (2001) toteaa artikkelissaan, kuinka Wertch (1991) esitteli

Bakhtinin (1981, 1986) ideat dialogisuudesta tapana laajentaa Vygotskylaista viitekehystä.

2.2 Dialogisuuden merkitys yhdistetyssä oppimisessa ja rajojen ylittämisessä

Kun dialogisuutta tarkastellaan opettamisen ja oppimisen näkökulmasta, olennaisiksi tarkastelun kohteiksi muodostuvat opettajan ja oppilaiden välinen sekä oppilaiden keskinäinen vuorovaikutus. Dialogisuuteen liittyvien oppimisen ja opettamisen teorioiden taustalla ovat Vygotskyn (1978) sosiokulttuurinen teoria ja Bakhtinin (1981, 1986) teorial dialogisuudesta. Molemmille yhteistä on se, että niissä oppimisen nähdään tapahtuvan pääasiassa kielen välityksellä, kun ihmiset ovat sosiaalisessa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Keskeistä Vygotskyn näkökulmassa oppimisesta on ajatus siitä, että oppiminen ja kehittyminen sisältää siirtymän sosiaalisesta asiayhteydestä yksilölliseen ymmärrykseen (Vygotsky 1978). Mortimer ja Scott (2003) täsmentävät Vygotskyn näkökulmaa siten, että oppiminen sosiaalisessa vuorovaikutuksessa tapahtuu niin kutsutulla sosiaalisella tasolla, jossa vuorovaikutukseen osallistuvat henkilöt jakavat sisäistä ymmärrystään jostakin aiheesta esimerkiksi puheen välityksellä ja vertaavat muiden vuorovaikutustilanteeseen osallistuvien jakamia ideoita omaan ymmärrykseensä siitä. Kun tällaisissa sosiaalisissa tilanteissa jaetaan ja toistellaan ideoita, kykenee jokainen osallistuja peilaamaan niitä omaan ajatteluunsa ja liittämään jaetut ideat osaksi omaa ymmärrystään. Lisäksi Mortimer ja Scott (2003) toteavat, että nämä sosiaalisella tasolla vaihdetut ja käytetyt sanat, eleet ja kuvat tarjoavat juuri ne tarvittavat työkalut, joita yksilöllinen ajattelu vaatii. Tämä ilmentää Vygotskyn (1934) teoriaa puheen ja ajattelun yhteydestä sekä siirtymää sosiaaliselta tasolta yksilöllisille tasoille, kun kommunikointiin tarvittavat sosiaaliset työkalut tulevat sisäistetyiksi ja tarjoavat keinot yksilölliseen ajatteluun. Mortimer ja Scott (2003) toteavatkin, että sosiokulttuurisesta näkökulmasta oppiminen nähdään tässä mielessä juuri sisäistämisen prosessina. (Mortimer & Scott 2003, 9–10.)

Mortimerin ja Scottin (2003) kuvaamassa Vygotskyn oppimisen ja kehittymisen prosessissa ei heidän mukaansa ole kysymys tilanteesta, jossa ideat tai ajatukset siirretään suoraan opettajalta oppilaalle, vaan prosessista, jossa jokainen vuorovaikutustilanteeseen osallistuva henkilö vertaa ja tarkistaa omaa ymmärrystään sosiaalisella tasolla jaettuun ja toistuviin ideoihin. Mikäli sosiaalisella tasolla opettajan jakamat ideat vastaavat suurelta osin oppilaalla jo olevaa ymmärrystä aiheesta, on oppiminen suhteellisen ongelmattonta. Silloin oppilas kykenee sisäistämään eli assimiloimaan uuden jaetun tiedon ja liittämään sen osaksi olemassa olevia yksilöllisiä puheen ja ajattelun kaavojaan. Toisaalta opettajan jakamat ideat voivat tuntua oppilaasta vierailta, jolloin hänellä voi olla vaikeuksia yhdistää jaettua tietoa olemassa oleviin ymmärryksiinsä. Silloin oppiminen voi olla vaativampaa. (Mortimer & Scott 2003, 9–10.)

Oppilaan ymmärryksen kehittymiseen liittyy olennaisesti myös Vygotskyn (1978) teoria lähikehityksen vyöhykkeestä. Lähikehityksen vyöhykettä voidaan havainnollistaa esimerkiksi, jossa kaksi kehitystasoltaan lähellä toisiaan olevaa oppilasta työskentelee yhteistyössä ongelmanratkaisua vaativan tehtävän parissa. Ongelmanratkaisun aikana kehittyneemmän oppilaan sosiaalisella tasolla jakamat ideat ja ohjaus helpottavat heikomman oppilaan seuraavan kehitystason saavuttamista. Tämä johtuu siitä, että taitavamman oppilaan käyttämä sosiaalinen kieli on sellaista, joka vastaa suurelta osin heikomman oppilaan sen hetkistä ymmärryksen tasoa. Silloin uuden tiedon sisäistäminen ja sen soveltaminen helpottuu, mikä mahdollistaa vastaavanlaisten ongelmien ratkaisemisen jatkossa ilman ohjausta. (Vygotsky 1978.) Tähän liittyy myös Wellsin (1999) käsite dialoginen kysely (dialogic inquiry). Siinä painotetaan yhteistyön ja ryhmätyön merkitystä sekä vertaisoppimista, joiden avulla pyritään edistämään molemminpuolista oppimista lähikehityksen vyöhykkeellä (Wells 1999). Myös opettaja voi toimia lähikehityksen vyöhykkeellä tavalla, joka edesauttaa oppilaan kognitiivisten taitojen kehittymistä. Tähän toimintaan liittyy opetuspuhe, jonka tyypillisenä piirteenä on oppilaan omaa ajattelua edistävien kysymysten esittäminen.

Mortimerin ja Scottin (2003) mukaan sisäistämisen prosessi sisältää aina vaiheen, jossa oppija rakentaa henkilökohtaisia merkityksiä, kun jaettuja ideoita

työstetään sosiaalisissa tilanteissa. He painottavatkin, että yksilöllisten merkitysten rakentaminen on tässä mielessä aina dialoginen prosessi. (Mortimer & Scott 2003, 10–11.) Jotta tätä dialogista prosessia voidaan ymmärtää paremmin, on hyvä selventää Bakhtinin käsitettä sosiaalisesta kielestä. Sosiaalisella kielellä tarkoitetaan tietyille yhteiskunnan ryhmille, kuten ammatti- tai ikäryhmille luonteenomaista tapaa puhua tai keskustella tietyssä yhteiskuntasysteemissä tiettyinä aikana (Holquist 1981, 430). Wertsch (1991) on laajentanut Bakhtinin käsitettä sosiaalisesta kielestä ehdottaessaan, että on olemassa useita erilaisia sosiaalisia kieliä, joiden osalta yksilö voi kehittää kompetenssiaan ja saada siten käyttöönsä käsitteellisiä työkaluja, joiden avulla on mahdollista ilmaista tietämystään puhumalla (Wertsch 1991, 93–118). Tästä esimerkkinä toimii eri tieteenalojen asiantuntijoiden käyttämät omalle tieteenalalleen ominaiset käsitteet, kun he osoittavat keskustelussa omaa alakohtaista ymmärrystään.

Mortimer ja Scott (2003) käyttävät esimerkkinä koulun opetussuunnitelmaa havainnollistaessaan eri sosiaalisia kieliä. He toteavat, että opetussuunnitelmassa oleviin oppiaineisiin liittyy niille ominaiset käsitteet eli sosiaaliset kielet. Näitä käsitteitä voidaan ajatella työkaluina, joita oppilas oppii ajan kuluessa käyttämään ollessaan sosiaalisessa vuorovaikutuksessa itseään taitavamman opettajan kanssa. Mortimer ja Scott (2003) muistuttavat tässä yhteydessä myös jokapäiväisestä sosiaalisesta kielestä, jonka jokainen meistä omaksuu syntymänsä jälkeen ollessaan vuorovaikutuksessa ympäröivän maailman ja ihmisten kanssa. Tämä jokapäiväinen arjen sosiaalinen kieli mahdollistaa keinot päivittäiseen arjen vuorovaikutukseen muiden kanssa. (Mortimer & Scott 2003, 13.)

Yhdistetyn oppimisen näkökulmasta olennainen kysymys on, miten nämä eri oppiaineiden sosiaaliset kielet yhdistetään opetuksessa oppilaiden jokapäiväiseen sosiaaliseen kieleen tavalla, joka herättää mielenkiinnon opetettavaa aihetta kohtaan. Olennaista on myös se, miten eri oppiaineiden sosiaaliset kielet voidaan liittää osaksi oppilaiden käyttämiä kielellisiä työkaluja ja miten voidaan tukea oppilaiden yksilöllistä merkitysten rakentumista, kun lähtökohtana on arjen sosiaalinen kieli ja päämääränä on tietyn oppiaineen sosiaalisen kielen

omaksuminen ja sen kautta tapahtuva käsiteltävän aiheen syvällisempi ymmärtäminen.

Koulun ja sen ulkopuolisten toimintaympäristöjen välisen rajan ylityksessä opettajien olisikin hyvä pohtia lähestymistapoja siihen, miten lähtökohtaisesti haasteellisia aihepiirejä ja käsitteitä lähdetään opettamaan tavalla, joka herättäisi heti aluksi oppilaiden mielenkiinnon ja madaltaisi kynnystä osallistua aiheen käsittelyyn. Jos opettajan opetustyyli on liian auktoritatiivinen ja suurelta osin monologiin pohjautuva tai jos opettaja käyttää heti aluksi oppilaille vieraita käsitteitä, voi tilanne johtaa siihen, että oppilaille on vaikeuksia samaistua aiheeseen ja sisäistää uusia ajattelumalleja tai ideoita. Liian opettajajohtoisessa opetustyyliässä riskinä on, että opettaja ei tule tietoiseksi oppilaiden sen hetkisestä ymmärryksen tasosta, minkä vuoksi aihetta voidaan käsitellä oppilaille liian haastavalla tavalla. Tämän vuoksi opettajien olisi hyvä käyttää opetuspuheessaan oppilaille tuttua arjen sosiaalista kieltä ja lähteä käsittelemään aihetta jonkin heidän elämämaailmoistaan tutun ilmiön tai esimerkin kautta. Lisäksi opettajien tulisi miettiä, miten opetusta voitaisiin viedä dialogisempaan suuntaan, jossa oppilaiden sallitaan jakaa ymmärrystään oppitunneilla käsiteltävistä aihepiireistä.

Mortimer ja Scott (2003) korostavatkin, että opettajan pitää olla tietoinen oppilaiden olemassa olevista ja kehittyvistä ymmärryksistä ja olemaan herkkä heidän luokassa sanomilleen asioille, jotta opettajat kykenisivät hyödyntämään näitä oppilaiden jakamia arjen kokemuksia käsiteltävästä aiheesta opetuksessaan. Mortimerin ja Scottin (2003) mukaan opettajan haasteena on kehittää vakuuttavia argumentteja käynnistääkseen dialogisen vuorovaikutuksen oppilaiden ja heidän ymmärrystensä kanssa. Tämä argumentointi voi sisältää avainkysymysten esittämistä, joiden avulla päästään käsiksi oppilaiden epävarmuuksiin omassa ymmärryksessään. Opettaja voi myös käyttää tiettyjä analogioita, joilla voidaan tukea oppilaan ajattelutaitojen kehitystä. Yhtenä keinona Mortimer ja Scott mainitsevat myös käsitteisiin liittyvien ristiriitatilanteiden järjestämisen. Ristiriitojen käsittelyn avulla voidaan kohdata toisistaan eroavia näkökulmia. (Mortimer & Scott 2003, 19.) Nystrand (1997) kutsuu tämänkaltaista opetusta dialogiseksi opetukseksi (dialogic instruction), jota voidaan luonnehtia opettajan

tapana ottaa oppilaiden ideoita huomioon opetuksen aikana sekä hänen tapanaan esittää oppilaille käsiteltävään teemaan tai aiheeseen liittyviä autenttisia kysymyksiä. Dialogiseen opetukseen liittyy myös oppilaiden mahdollisuus muokata käsiteltävää teemaa tai aihetta. (Nystrand 1997.)

Bakhtinin (1981, 1986) näkemys dialogisuudesta tulee esille useissa eri väitteissä rajojen ylittämisen yhteydessä tapahtuvasta oppimisesta. Näissä väitteissä oppiminen nähdään prosessina, joka sisältää useita näkökulmia ja osapuolia (Vrt. Mortimer & Scott 2003). Akkermanin ja Bakkerin (2011) mukaan tällainen käsitys oppimisesta poikkeaa useimmista oppimisteorioista, jotka ensinnäkin keskittyvät tiedollisen edistymisen ja kykyjen vertikaaliseen prosessiin yksilön, ryhmän tai organisaation tietyllä alueella ja toiseksi ei käsittele heterogeenisyyden näkökulmia tai oppimisprosessin sisältämää monimuotoisuutta. (Akkerman & Bakker 2011, 137.)

Tarkasteltaessa teorioita yhdistetystä oppimisesta ja dialogisuudesta on selvää, että ne liittyvät merkittävästi sekä toisiinsa, että rajojen ylittämiseen, kun tavoitteena on rakentaa oppimisesta kokonaisvaltainen kokemus, jossa oppilaan elämismaailmoja käytetään oppimisen lähtökohtana. Käsitteinä yhdistetty oppiminen, dialogisuus ja rajojen ylittäminen ovat siksi myös tämän tutkielman kannalta merkityksellisiä. Niitä käytetäänkin kulttuurihistoriallisen toiminnanteorian ohella analyttisenä kehyksenä rajatyöntekijöiden toiminnan ja koulun toimintakulttuurin muutoksen tarkastelussa. Tutkielmassa keskitytään rajatyöntekijöiden eli opettajien toiminnan tutkimiseen, koska he ovat avainasemassa, kun tavoitteena on koulun toimintakulttuurin muuttaminen vastaamaan 2000-luvun yhteiskunnan asettamiin oppimisvaatimuksiin.

3 RAJOJEN YLITTÄMINEN JA RAJAOBJEKTIT

3.1 Oppilaat rajojen ylittäjinä

Tullessaan kouluun oppilaat ylittävät eräänlaisen kahden toisistaan poikkeavan sosiaalisen tilan välisen rajan. He saapuvat kouluun hyvin eri tyyppisistä kulttuuritaustoista tuoden mukanaan muun muassa omat arvomaailmansa sekä tapansa toimia, ajatella ja olla vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Oppilaiden sosiokulttuuriset taustat voivat erota melko paljonkin sekä toisistaan että koulun sosiokulttuurisesta maailmasta ja käytänteistä. Akkerman ja Bakker (2011) toteavat, että monien instituutioiden haasteena, kuten tässä kuvailemassani tilanteessa kouluinstituution, on luoda mahdollisuuksia osallistumiseen ja yhteistyöhön riippumatta siihen liittyvien eri toimijoiden, kuten oppilaiden, sosiokulttuurisista taustoista (Akkerman & Bakker 2011, 132–133). Käsite *rajat* (boundaries) onkin otettu käyttöön samalla, kun näitä haasteita on alettu tutkia viime vuosikymmenten aikana (esim. Bernstein 1971; Engeström, Engeström, & Kärkkäinen 1995; Star 1989; Suchman 1994).

Akkermanin ja Bakkerin (2011) kirjallisuuskatsaus osoittaa, miten rajoja kohdataan työn, koulun ja arjen välillä. Suurin osa heidän katsauksensa artikkeleista tai tutkimuksista käsitteli rajoja työpaikoilla. Näissä käsiteltiin, kuinka eri ryhmät tai eri alojen asiantuntijat tekevät yhteistyötä eriävistä osaamisalueistaan, työtehtävistään tai kulttuuritaustoistaan riippumatta. Tämän kaltainen rajojen kohtaaminen korostui heidän mukaansa tieteellisillä ja akateemisilla aloilla, sekä terveydenhuollon, opetuksen ja teknologiasuunnittelun aloilla. (Akkerman & Bakker 2011, 138.)

Huomattavasti pienempi osa Akkermanin ja Bakkerin (2011) löytämistä tutkimuksista keskittyi rajoihin kouluinstituution sisällä. Tämä kirjallisuus koski enimmäkseen koulutuksen toista astetta tai sitä korkeampaa astetta. Näissä tutkimuksissa korostuivat eroavaisuudet opiskelijoiden ja opettajien käsitysten ja diskurssien välillä (esim. Christiansen & Rump 2008, Gutiérrez 2008). Akkerman ja Bakker (2011) toteavat, että Tuomi-Gröhnin ja Engeströmin vuonna 2003

julkaiseman tutkimuksen "Between school and work" jälkeen on julkaistu useita tutkimuksia, jotka koskevat rajojen kohtaamista opiskelijoiden valmistuttua heidän tehdessään työharjoittelua tai heidän tapansa yhdistää molemmissa paikoissa opittua tietoa (Esim. Harreveld & Singh, 2009; van Eijck, Hsu, & Roth, 2009; Gorodetsky & Barak, 2008; Christiansen & Rump, 2008). Näissä tutkimuksissa painotetaan, kuinka opiskelijoiden täytyy samaistua eri arvoihin ja normeihin ja löytää heidän oma kantansa niiden suhteen. (Akkerman & Bakker 2011, 138.)

Akkerman ja Bakker (2011) toteavat, kuinka rajoista on raportoitu yllättävän samaan tapaan jokapäiväisen elämän, eli perhe-elämän, vertaisryhmien ja koulun välillä. Näissä tutkimuksissa painottuvat opiskelijoiden vaikeudet sopeutua, orientoitua tai sisällyttää omaa asiantuntijuuttaan näiden maailmojen ja niiden diskurssien välillä (Phelan, Davidson & Cao 1991). Lisäksi tutkimukset työelämän ja vapaa-ajan välisistä rajoista osoittavat, että myös asiantuntijat kohtaavat näitä haasteita. (Akkerman & Bakker 2011, 139.)

Akkermanin ja Bakkerin (2011) mukaan raja voidaan siis nähdä sosiokulttuurisena eroavaisuutena, joka johtaa toiminnan ja vuorovaikutuksen keskeytymiseen. Samalla he toteavat rajojen viittaavan myös samankaltaisuuteen ja jatkuvuuteen siinä mielessä, että eroavaisuuden puitteissa kaksi tai useampi tapahtumapaikkaa tai sosiaalista tilaa ovat jollain tapaa toistensa suhteen merkityksellisiä. (Akkerman & Bakker 2011, 133.)

Kouluympäristössä oppilaan koti tai muu koulun ulkopuolinen toimintaympäristö on sen sosiokulttuurisista eroavaisuuksista huolimatta yhteydessä kouluun ja siellä tarjottavaan formaaliin opetukseen muun muassa oppimisen ja tiedon soveltamisen näkökulmasta, kun oppilas soveltaa koulussa opittua vapaaajallaan tai vastaavasti vapaa-ajalla opittua koulussa. Sosiokulttuurisista eroista johtuva toiminnan keskeytyminen voi ilmetä koulussa esimerkiksi oppilaan jonkinlaisena häiriökäyttäytymisenä tai opettajan ja opetettavan aiheen kyseenalaistamisena. Syy tällaiseen toiminnan keskeytymiseen voi löytyä kulttuurieroista, jolloin oppilas voi kokea koulun formaalin opetuksen omaan elämismaailmaansa nähden irralliseksi tai epäolennaiseksi. Kaikille opettajille tilanne, jossa oppilas

kyseenalaistaa käsiteltävän aiheen tai teeman olennaisuutta ja tarpeellisuutta, on varmasti tuttu. Nämä kyseenalaistamiset voivat olla joissakin tapauksissa oikeutettuja. Tilanteesta seuraa yleensä kyseenalaistavan oppilaan ja opettajan välinen keskustelu, jossa opettaja pyrkii perustelemaan, miksi aiheen käsittely koulussa on oppilaiden kannalta hyödyllistä tai tarpeellista.

Akkerman ja Bakker (2011) kertovat tutkimuksessaan, miten kasvatustieteissä rajoja koskevat haasteet ovat herättäneet kiinnostusta tavoista, joilla toiminta ja vuorovaikutus saadaan jatkumaan sosiokulttuurisista eroavaisuuksista huolimatta. Heidän tutkimuksessaan nousee esiin kaksi käsitettä, jotka ovat olleet keskeisiä kuvaamaan jatkuvuuden potentiaalisia muotoja eri tapahtumapaikkojen välillä. Nämä ovat *rajojen ylittäminen* ja *rajaobjektit*. Suchman (1994) viittaa *rajojen ylittämällä* henkilön siirtymisiin ja vuorovaikutustilanteisiin eri tapahtumapaikkojen välillä, kun taas Star (1989) viittaa *rajaobjekti* -käsitteellä asioihin, jotka toimivat silloittavina tekijöinä rajan ylittämisessä. (Akkerman & Bakker 2011, 133.)

3.2 Rajojen ylittäminen

Termi *rajojen ylittäminen* esiteltiin alun perin ilmaisemaan, kuinka asiantuntijat voivat joutua työssään menemään tiedon alueelle, joka ei ole heille entuudestaan tuttu. Silloin he ovat tietyssä mielessä epäpäteviä. (Suchman 1994, 25.) Astuessaan itselleen tuntemattoman tiedon alueelle he joutuvat kohtaamaan haasteen, jossa neuvotellaan ja yhdistetään ainesosia eri asiayhteyksistä, saavuttaakseen hybriditilanteen (Engeström ym. 1995, 319). Opetusalalla moniammatillinen työryhmä on hyvä esimerkki tilanteesta, jossa yhteistyötä tehdään eri alojen asiantuntijoiden kesken osallistujien eriävistä osaamisalueista huolimatta.

Tutkimuksia on tehty myös koskien opettajaopiskelijoiden rajojen ylittämistä heidän ollessaan ohjatussa opetusharjoittelussa. Yksi näistä on Alsupin (2006) tutkimus, joka osoitti, kuinka opettajaopiskelijat voivat kohdata erilaisia pedagogisia arvoja osallistuessaan ohjattuun harjoitteluun. Tällaiset sosiokulttuuriset eroavaisuudet arvoissa opettajankoulutusohjelman ja harjoittelukoulun

välillä voivat aiheuttaa epäjatkuvuutta siinä, että opettajaopiskelijat kokevat roolin tai perspektiivin muutoksen opiskelun tapahtumapaikkojen välillä haastavana. Samaan aikaan samankaltaisuus ja jatkuvuus ovat olemassa, sillä molemmat tapahtumapaikat ovat kiinnostuneita pedagogiikasta ja opettajaopiskelijan oppimisprosessista. (Alsup 2006.) Tämä voi osaltaan vaikuttaa koulun muutokseen, jos vastavalmistuneen opettajan näkemyksiä koulun toimintakulttuurin ja pedagogiikan muutostarpeesta ei oteta työyhteisössä huomioon.

Koska kokemukset rajojen ylittämisestä on todettu haastaviksi sekä työelämässä että peruskoulua korkeamman asteen koulutuksessa, voidaan olettaa, että myös peruskoulun oppilailla voi olla samankaltaisia vaikeuksia muuttaa roolia tai perspektiiviä sekä sisällyttää asiantuntijuuttaan eri tapahtumapaikkojen, kuten koulun ja kodin välillä. Tilannetta asiantuntijoiden astumisesta epämuakvuusalueelle voidaankin verrata koulumaailmassa oppilaiden vastaavaan tilanteeseen. He ovat kouluun saapuessaan tietyillä koulussa käsiteltävillä tiedon alueilla epäpäteviä. Silloin oppilaat voivat kokea samalla tavalla olonsa epämuakvaksi tilanteessa, jossa opintojakson teemana käsitellään heille entuudestaan tuntematonta aihepiiriä. Toisaalta tilanne voi olla myös päinvastainen. Oppilaat voivat olla asiantuntijoita tietyillä opettajalle tuntemattomilla alueilla. Tällaisissa tilanteissa korostuu opettajan taito saavuttaa oppilaiden kanssa Engeströmin ym. (1995) mainitsema hybriditilanne, jossa yhdistellään ainesosia oppilaiden elämistä ja opettajan valitsemista oppimistavoitteista. Yhdistetyn oppimisen näkökulmasta tilanteissa korostuu opettajan kyky suunnata opetusta sellaiseksi, joissa yhdistetään oppilaille entuudestaan tuntematon aihepiiri heidän elämismaailmoihinsa tai koulun ulkopuolisiin sosiaalisiin käytänteisiin luokan kanssa käytävän dialogin avulla.

Kasvatustieteen alan tutkimuksissa, joissa tarkastellaan useampia kuin yksittäisiä toimintapiirejä tai käytänteitä on käytetty käsitettä *transfer*, joka tarkoittaa opitun *siirtämistä* (ks. esim. Perkins & Salomon 1987; Mayer & Wittrock 1996). Säljö (2003) toteaa, että siirtämisen käsitettä on käytetty opitun tiedon tutkimiseen ja siihen, miten jossakin asiayhteydessä tai tilanteessa opittua hyödynnetään toisessa asiayhteydessä tai tilanteessa. Siirtäminen liittyy kiinteästi myös

yhdistettyyn oppimiseen, jossa ollaan kiinnostuneita tiedon ja sitä koskevien episteemisten käytänteiden soveltamisesta ja välittämisestä asiayhteydestä toiseen (Kumpulainen & Sefton-Green 2014).

Akkermanin ja Bakkerin (2011) mukaan *siirtämistä* koskeva tutkimuskirjallisuus eroaa *rajojen ylittämistä* ja *rajaobjekteja* koskevasta tutkimuskirjallisuudesta kahdella tapaa. He viittaavat Säljöön (2003), jonka mukaan siirtämisessä on ensinnäkin kysymys yksipuoleisesta ja yhteen kertaan liittyvästä tapahtumasta, jossa henkilö siirtyy oppimisen asiayhteydestä tilanteeseen, jossa opittua sovelletaan. Tällä tarkoitetaan esimerkiksi tilannetta, jossa koulussa opittua hyödynnetään työelämässä tai koulun ulkopuolella opittua hyödynnetään koulussa. Vastaavasti käsitteillä *rajojen ylittäminen* ja *rajaobjektit* viitataan joihinkin meneillään oleviin kaksipuolisiin toimintoihin ja vuorovaikutuksiin kahden eri asiayhteyden välillä. Näiden toimintojen ja vuorovaikutusten on esitetty vaikuttavan yksilön lisäksi myös kokonaisuutena erilaisiin sosiaalisiin käytänteisiin. Rajojen ylittäminen ja rajaobjektit ovat siksi myös tämän tutkimuksen kannalta oleellisia käsitteitä, koska tutkimuksen perimmäisenä tarkoituksena on tarkastella peruskoulun toimintakulttuurin muutosta ja siihen liittyvää opettajien toimintaa rajoilla. Siirtämistä uudelleen määrittelevää kirjallisuutta, joiden taustalla on rajojen ylittäminen, Akkerman ja Bakker (2011, 136) mainitsevat ainakin seuraavat tutkimukset: Beach 1999, Konkola, Tuomi-Gröhn, Lambert & Ludvigsen 2007 ja Tuomi-Gröhn, Engeström, & Young 2003. (Akkerman & Bakker 2011, 136.)

Toinen ero siirtämistä koskevan kirjallisuuden ja rajojen ylittämistä sekä rajaobjekteja koskevan kirjallisuuden välillä liittyy Akkermanin ja Bakkerin (2011) mukaan monimuotoisuuden arvostamiseen. Siirtämistä koskeva kirjallisuus näkee sosiokulttuuriset erot ongelmallisina, jolloin tilanteita, joissa näitä eroavaisuuksia esiintyy, tulisi välttää. Sen sijaan rajoja koskevassa kirjallisuudessa näitä eroavaisuuksia arvostetaan. Jälkimmäisessä näkökulmassa painotetaan sosiokulttuurisista eroista johtuvien toimintojen ja vuorovaikutustilanteiden keskeytymisen voittamista, sen sijaan, että tavoitteena olisi välttää tai nujertaa itse eroavaisuudet. Toiminnan ja vuorovaikutuksen uudelleensaavuttaminen tilanteissa, joissa ne ovat hetkellisesti keskeytyneet, nähdään oppimisen voimavarana.

Väitteet rajojen sisältämistä oppimista koskevista potentiaaleista ovat tulleet näkyväksi osaksi Wengerin ja Engeströmin kehittämää oppimisteorioita. (Akkerman & Bakker 2011, 136.) Wenger (1998) väittää, että oppiminen rajoilla on tarpeellista, jotta toimintayhteisöt eivät menettäisi dynaamisuuttaan ja ettei niistä tulisi ”tylsä”. Kolmannen sukupolven kulttuurihistoriallisessa toiminnan-teoriassa rajat, joita tarkastellaan kahden toimintajärjestelmän ristiriitaisuuden valossa, nähdään elintärkeänä voimavarana muutokselle ja kehitykselle (Engeström 2001; Roth & Lee 2007). Silloin ristiriita oppilaiden koulun ulkopuolisten toimintajärjestelmien ja koulun toimintajärjestelmän välillä voidaan nähdä oppimisen kannalta myönteisenä asiana sekä koulun muutosta ja kehitystä eteenpäin vievänä tekijänä. Tämän vuoksi onkin mielestäni tärkeä suunnata tutkimusta juuri opettajien toimintaan rajatyöntekijöinä, koska juuri he ovat niitä henkilöitä, jotka voivat vaikuttaa toiminnallaan molempiin toimintajärjestelmiin ja näin ollen myös edistää tai estää koulun muutosta oppilaiden kokonaisvaltaista oppimista tukevaan suuntaan.

3.3 Rajaobjektit

Toinen keskeinen käsite rajoja koskevissa tutkimuksissa on Akkermanin ja Bakkerin (2011) esiin nostama *rajaobjekti*. Sen esittelivät alun perin Star ja Griesemer (1989). Rajaobjektilla he tarkoittavat jotakin esinettä tai artefaktia ja sen kykyä toimia silloittavana tekijänä kahden toisiaan risteävän käytänteen tai maailman välillä. Pattersonin (2007) esimerkeissä opettajankoulutuksessa opettajaopiskelijan portfolio ja terveydenhuollossa potilastiedot toimivat rajaobjekteina. Ohjatussa opetusharjoittelussa sekä harjoittelua ohjaava koulun opettaja, että opettajankouluttaja voivat seurata opettajaopiskelijan kehittymistä opettajankoulutuksessa käyttämällä apunaan portfolioa, kun taas terveydenhuollon piirissä rajaobjekteina toimivat potilastiedot, joita terveyden huollon eri yksiköiden ja instituutioiden työntekijät käyttävät apuna työssään. Star ja Griesemer (1989) määrittelevät rajaobjektit objekteiksi, jotka elävät useassa risteävässä maailmassa, ja tyydyttävät niiden kaikkien tiedolliset vaatimukset. Heidän mukaansa ne ovat

tarpeeksi muovautuvia sopeutumaan niitä käyttävien eri ryhmien paikallisiin tarpeisiin ja rajoituksiin, mutta samalla tarpeeksi jykeviä säilyttääkseen yleisen samuuden eri tapahtumapaikoissa. Star ja Griesemer toteavat, että ne ovat heikosti jäsenyntyneitä yleisessä käytössä, ja niistä tulee vahvasti jäsenyntyneitä yksittäisten tapahtumapaikkojen käytössä (Star & Griesemer 1989, 393).

Tarkasteltaessa koulumaailman ja oppilaan koulun ulkopuolisen elämämaailman välistä rajaa hyvin ilmeinen esimerkki rajaobjektista ovat älypuhelimet, joiden käyttöä koulussa on myös julkisessa keskustelussa jonkin verran kyseenalaistettu. Myös opetushallitus on tehnyt suosituksia tietokoneen, kännykän ja muiden mobiililaitteiden käytöstä koulussa (Francke, Heikkilä, Lahtinen, Tyrkkö & Vanttaja 2017). Oppilaat käyttävät älylaitteita runsaasti koulun ulkopuolella moniin eri tarkoituksiin, mutta niiden potentiaali oppimis- ja opetusvälineinä voi jäädä usein koulussa hyödyntämättä muun muassa älypuhelinien käyttöön liittyvien paikallisten sääntöjen ja kieltojen vuoksi.

Älypuhelinien käyttö opetusvälineenä voi olla todella monipuolista, kun tarkastellaan eri tyyppisiä ja eri tarkoituksiin kehitettyjä sovelluksia. Hyödyllisiä opetuskäyttöön tarkoitettuja sovelluksia ovat esimerkiksi tekniseen työhön ja teknologiakasvatukseen soveltuvat ja erilaiset mittaamiseen tarkoitettut sovellukset sekä liikuntasovellukset, joiden avulla voidaan seurata omaa lajikohtaista suoritusta. Liikuntasovelluksia on saatavilla askelmittareista erilaisiin GPS-paikantimia hyödyntäviin Sports Tracker -sovelluksiin, joita voidaan hyödyntää monissa eri urheilulajeissa ja joilla on todettu tutkitustikin olevan yhteyttä oppilaiden liikkumismotivaatioon (ks. esim. Mikkola & Kumpulainen 2011). Sovellusten lisäksi älypuhelimista löytyy valmiiksi mediasisällön tuotantoon soveltuvat toiminnot kuten äänen, kuvan ja videon tallentaminen. Näitä perustoimintoja ja muita sovelluksia voidaan käyttää hyödyksi hyvin monenlaisissa projekteissa ja mediasisältöjen tuotannossa. Lisäksi älypuhelimia voidaan käyttää rajaobjektina, kun käsitellään laajempia oppimistavoitteita, kuten medialukutaitoa ja lähdekriittisyyttä tiedonhaussa. Älylaitteiden hyödyllinen käyttö osana merkityksellistä oppimista riippuu ainoastaan opettajan kyvystä ja kekseliäisyydestä

hyödyntää niitä sopivasti osana koulutyötä sekä älypuhelimien käyttöön liittyvistä koulujen paikallisista säännöistä tai kielloista.

OAJ:n verkkosivuilla 9.10.2016 julkaistussa verkkouutisessa käsiteltiin älypuhelinien käyttöä koulussa. Puhelinten käyttöön liittyvistä ongelmista uutisessa mainittiin kiusaaminen sekä opettajasta tallennetun luvattoman video- ja kuvamateriaalin levittäminen verkossa. Uutisessa korostettiin yhteisistä pelisäännöistä sopimista ja mahdollisten ongelmatilanteiden ennakointia, kun laitteita käytetään koulussa. Laitteiden käyttötarkoituksista tulisi sopia sekä vanhempien, että lasten kanssa, jotta välttyttäisiin kiusaamistilanteilta tai muilta toisia ihmisiä loukkaavilta käyttötarkoituksilta. Uutisessa keskityttiin enimmäkseen kysymyksiin älypuhelinien haitallisista käyttötarkoituksista ja niihin liittyvistä kurinpidollisista toimista. Älypuhelimien hyödyllisistä käyttötarkoituksista uutisessa mainitaan opettajien kekseliäät keinot käyttää laitteita kuvaamistarkoitukseen. (OAJ 2016.)

Samaan tapaan kuin *rajojen ylittämässä*, myös *rajaobjekteja* koskevissa tutkimuksissa on nähtävissä monimerkityksisyyttä. Kuten Starin ja Griesemerin (1989) määritelmässä todettiin, rajaobjekteilla on eri merkityksiä eri sosiaalisissa maailmoissa, mutta samaan aikaan niiden rakenne on tarpeeksi yleinen, joka tekee niistä tunnistettavia näissä toisistaan poikkeavissa sosiaalisissa maailmoissa. Akkerman ja Bakker (2011) kuitenkin toteavat, että tulkinnallinen joustavuus ei ole ainoa asia, joka tekee objektista rajaobjektin, vaan myös yhtenäiset järjestelyt, jotka sallivat eri ryhmien työskentelyn yhdessä. Tämä perustuu edestakaiseen liikkeeseen ohjaamattomassa käytössä monien tapahtumapaikkojen välisessä työssä ja hyvin ohjatussa käytössä paikallisessa työssä (Star 2010).

Esimerkkinä rajaobjektien ohjatusta ja ohjamaattomasta käytöstä koulun ja sen ulkopuolisten toimintaympäristöjen välillä mieleeni tulee, kuinka älypuhelimia voitaisiin hyödyntää koulussa osana oppimista, kun käsiteltävänä teemana on medialukutaito. Ohjaamattomassa käytössä oppilaat voivat vapaa-ajallaan hyödyntää älypuhelimia esimerkiksi eri tyyppisten mediasisältöjen kuten YouTube-sisällöntuottajien eli ”tubettajien” tekemien videoiden seuraamiseen. Ohjatussa käytössä näitä mediasisältöjä olisi mahdollista hyödyntää koulussa

esimerkiksi niiden välittämien arvojen ja asenteiden tarkasteluun. Videoiden kommenttialueilta opettajan poimimia otteita olisi mahdollista hyödyntää myös eri tekstimaailmojen tarkasteluun kieliopillisesta näkökulmasta. Näissä esimerkeissä opetus myötäilee yhdistetyn oppimisen periaatteita, kun koulun ja sen ulkopuolisten toimintaympäristöjen välinen raja ylitetään hyödyntämällä älypuhelinrajaobjektina.

Rajaobjektit itsessään eivät kuitenkaan riitä koulun ja sen ulkopuolisten toimintaympäristöjen rajan ylitykseen. Rajaobjektien käyttö kouluympäristössä vaatii ohjausta, jonka avulla oppilaiden maailmasta tuttuja objekteja tai artefakteja voidaan käyttää hyödyksi koulutyössä oppilaille uusilla tavoilla osana merkityksellistä oppimista. Tässä korostuu opettajien rooli toiminnan ohjaajana, kun oppilaille esitellään uusia rajaobjektin käyttötarkoituksia osana laajempia oppimistavoitteita.

3.4 Rajatyöntekijät

Akkerman ja Bakker (2011) kirjoittavat, että tutkimuksissa rajoista ja rajojen ylittämisestä ei ole kyse pelkästään rajaobjektien käytöstä, vaan olennaisena osana ovat myös ihmiset, jotka tekevät sen työllään ja johtamistyyllillään mahdolliseksi. Akkerman ja Bakker (2011) selvittivät eri tutkimusten tuloksia ihmisten kokemuksista rajojen ylittämisestä, koska yksilöt tai ihmisryhmät ovat niitä, jotka kohtaavat sosiokulttuurisista eroista johtuvaa toiminnan keskeytymistä eri tilanteissa. Heitä on kuvattu käsitteillä, kuten välittäjät, rajan ylittäjät ja *rajatyöntekijät*. Eri tutkimuksiin osallistuneiden ihmisten kokemukset rajojen ylittämisestä havainnollistavat jälleen rajojen monimerkityksisyyttä. (Akkerman & Bakker 2011, 140.)

Monimerkityksisyyttä käsitellään ainakin Akkermanin ja Bakkerin (2011) viittaamassa Fisherin ja Atkinson-Grosjeanin (2002) tutkimuksessa, jossa todettiin, että rajatyöntekijöitä kohtaa riski, jossa heitä ei pidetä täysvertaisena jäsenenä kummassakaan maailmassa, joiden välillä he toimivat silloittajina, mutta heitä pidetään silti molemmissa maailmoissa vastuuvollisina. Silloin heidän

täytyy kestää myös molempien osapuolten kritiikkiä. (Fisher & Atkinson-Grosjean 2002, 453–463.) Akkerman ja Bakker (2011) viittaavat myös Jonesiin (2010) ja toteavat, että rajatyöläiset voivat saada myös arvostusta heidän innovatiivisista rooleistaan vakiintuneiden asiantuntijakäytänteiden muuttajina pidemmällä aikavälillä (Jones 2010). (ks. Akkerman & Bakker 2011.)

Rajojen monimerkityksisyys tulee ilmi siinä, miten rajatyöntekijät toimivat kahden toisistaan poikkeavan maailman välisinä silloittajina, mutta samaan aikaan edustavat itse niiden välistä eroavaisuutta. Akkermanin ja Bakkerin (2011) mukaan he ovat toisaalta tärkeässä asemassa, koska juuri he ovat niitä ihmisiä, jotka tutustuttavat elementtejä toisesta käytänteestä tai maailmasta toiseen, kun taas toisaalta heidät voidaan nähdä olevan reunalla, eikä heitä pidetä kummankaan maailman täysvertaisesti osallistuvana jäsenenä. (Akkerman & Bakker 2011, 140.)

Kun tarkastellaan opettajan työtä rajoilla, voidaan olettaa, että esimerkiksi oppilaiden huoltajilla voi olla hyvinkin erilaisia käsityksiä omien kokemustensa pohjalta siitä, millaista opetuksen tai koulun opetussisältöjen tulisi olla. Nämä näkemyserot voivat potentiaalisesti johtaa aiemmin käsiteltyyn yhteistyön ja toiminnan vaikeuteen opettajan ja oppilaan huoltajien välillä. Tässä hypoteettisessa tilanteessa huoltajat eivät välttämättä pidä opettajaa täysvertaisena jäsenenä huollettavansa kasvatuksessa ja ohjauksessa, mutta pitävät opettajaa kuitenkin vastuuvollisena niistä. Toisaalta samaan aikaan myös koulussa työskentelevillä muilla opettajilla voi olla eriäviä käsityksiä pedagogiikasta tai koulun toimintatavoista, jolloin uudistusmielistä opettajaa ei välttämättä pidetä myöskään työyhteisön täysvertaisena jäsenenä.

Vakiintuneista koulun toimintaan liittyvistä käytänteistä voi olla vaikea luopua, koska niiden uudistaminen vaatii aina työyhteisön toimijoilta astumista pois tutusta ja turvallisesta. Silloin uudistusmielisen opettajan toiminta voi saada kritiikkiä koulun sisältä käsin muiden opettajien toimesta, jos koulun toimintakulttuuriin liittyvät näkemyserot ovat liian suuria. Tähän liittyy myös Alsupin (2006) esille nostamat opettajaopiskelijoiden haasteet muuttaa perspektiiviään oppilaitoksen ja harjoittelukoulun välillä.

Akkerman ja Bakker (2011) viittaavat artikkelissaan useisiin lähteisiin (Landa 2008; Akkerman, Admiraal, Simons & Niessen 2006; Morse 2010; Walkerin ja Noconin 2007; Fortuin ja Bush 2010), joissa käsitellään ihmisten toimintaa rajoilla. Landan (2008, 195) mukaan rajatyöntekijöiltä vaaditaan tietynlaista luonteen lujuuutta. Heidän täytyy olla dialogissa molempien osapuolten välillä, mutta heidän täytyy olla myös sisäisessä dialogissa näiden kahden osapuolen eroavien näkökulmien suhteen (Akkerman, Admiraal, Simons & Niessen 2006). Morse (2010) kuvaa, kuinka tiettyjen organisaatioiden johtajat ovat menestyksekkäitä juuri rajoja ylittävän johtamistyylinsä ansiosta. Edelleen, Walkerin ja Noconin (2007, 181) mukaan rajojen ylittämisen kompetenssia tulisi herätellä, jotta kyettäisiin käsittelemään ja integroimaan moninaisia, toisistaan poikkeavia diskursseja ja käytänteitä sosiaalisten rajojen yli. Myös Fortuin ja Bush (2010) painottavat rajataitojen tärkeyttä. (Ks. Akkerman ja Bakker 2011, 139–140.)

On siis selvää, että opettajien toiminta on olennaisessa asemassa rajojen ylittämässä ja sen myötä koulun toimintakulttuurin muutoksessa oppimisympäristönä. Olennaisessa asemassa on myös perusopetuksen opetussuunnitelma (OPH 2014), koska se vuorostaan määrittää suurelta osin opettajien ja koulujen toimintaa. Tämän vuoksi on syytä tarkastella perusopetuksen opetussuunnitelman näkökulmia rajojen ylittämisestä ja rajaobjekteista. Minkälaisissa asiayhteyksissä nämä kaksi käsitettä ilmenevät nykyisessä perusopetuksen opetussuunnitelmassa?

4 YHDISTETTY OPPIMINEN, RAJOJEN YLITTÄMINEN JA RAJAOBJEKTIT PERUSOPETUKSEN OPETUSSUUNNITELMASSA

Tässä luvussa tarkastellaan perusopetuksen opetussuunnitelman (OPH 2014) näkökulmia yhdistetystä oppimisesta, rajojen ylittämisestä ja rajaobjekteista. Näitä ilmiöitä tarkastellaan pääasiassa opetuksen järjestämistä ohjaavien velvoitteiden sekä perusopetuksen tehtävän ja yleisten tavoitteiden osalta. Tarkastelun kohteena on lisäksi perusopetuksen toimintakulttuurin kehittämiseen liittyvät mäännat. Tarkoituksena ei ole analysoida yksityiskohtaisesti koko opetussuunnitelmaa, vaan nostaa esiin keskeisiä esimerkkejä koulujen ja opettajien toimintaa ohjaavista linjauksista ja tavoitteista, jotka liittyvät yhdistettyyn oppimiseen, rajojen ylittämiseen ja rajaobjekteihin.

4.1 Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden oppimiskäsitys

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden (OPH 2014) oppimiskäsitys pohjautuu oppijakeskeiseen ja -lähtöiseen ajatteluun, jossa oppijan rooli nähdään aktiivisena toimijana. Tämä ajattelutapa liittyy yhdistettyyn oppimiseen muun muassa uuden tiedon rakentumisen ja oppimisen motivaation kautta. Opetussuunnitelmassa kehoitetaan, että oppilasta tulisi ohjata ”liittämään opittavat asiat ja uudet käsitteet aikaisemmin oppimaansa”, jotta hän voisi syventää ymmärrystään niistä. Lisäksi opetussuunnitelmassa todetaan, että ”oppilaan kiinnostuksen kohteet, arvostukset, työskentelytavat ja tunteet sekä kokemukset ja käsitykset itsestä oppijana ohjaavat oppimisprosessia ja motivaatiota.” (OPH 2014, 17.) Yhdistetyn oppimisen osalta tässä korostuvat erityisesti kiinnostuksen kohteisiin ja oppilaan arvostuksiin viittaavat asiat. Mikäli opetuksen halutaan myötäilevän oppijälähtöisyyden ja siten myös yhdistetyn oppimisen periaatteita, opetuksessa tulisi ottaa huomioon myös oppilaan koulun ulkopuolelta hankkima tieto ja

taidot sekä kiinnostuksen kohteet, joiden varaan uutta tietoa voidaan rakentaa. Kytkemällä uusi opittava asia oppilaan jo valmiiksi omaamaan tietoon tai häntä kiinnostavaan ilmiöön, pyritään lisäämään uuden oppimisen motivaatiota.

Perusopetuksen opetussuunnitelman opetuksen ja kasvatuksen valtakunnallisissa tavoitteissa mainitaankin, että kaiken koulun toiminnan tulee edistää oppimaan oppimisen taitoja ja edellytyksiä elinikäiseen oppimiseen. Tässä tavoitteessa opetussuunnitelman mukaan korostuvat vuorovaikutteisten oppimisympäristöjen sekä koulun ulkopuolella tapahtuvan oppimisen hyödyntäminen opetustyön resurssina. (OPH 2014, 19.) Opettajan osalta tavoitteet liittyvät realistisen ja myönteisen palautteen antamiseen, mikä opetussuunnitelman mukaan tukee kiinnostuksen kohteita laajentavaa vuorovaikutusta (OPH 2014, 17).

4.2 Osallistumista ja yhteistyötä lisäävät tavoitteet

Kun rajojen ylittämistä tarkastellaan sosiaalisena ilmiönä oppimisen ja opetuksen järjestämisen näkökulmista, keskeiseksi teemaksi nousee eri toimijoiden kulttuurieroista johtuvat haasteet. Opetuksen järjestäjien haasteena on luoda mahdollisuuksia osallistumiseen ja yhteistyöhön riippumatta siihen liittyvien eri toimijoiden sosiokulttuurisista eroavaisuuksista (ks. alaluku 3.1). Niihin kuuluvat opetuksen järjestämiseen liittyvien eri toimijaryhmien välisten erojen lisäksi myös oppilaiden keskinäiset sosiokulttuuriset erot. Opetussuunnitelmassa tartutaan näihin haasteisiin ainakin koulun toimintakulttuurin kehittämisen sekä siihen liittyvien osallistumista ja yhteistyötä edistävien työtapojen kautta.

Ensimmäiset maininnat osallistumismahdollisuuksien lisäämisestä tulevat esiin jo paikallisen opetussuunnitelman laatimista ohjaavissa periaatteissa. Ensinnäkin paikallisten opetussuunnitelmien laadinnassa tulisi perusopetuksen opetussuunnitelman mukaan ottaa huomioon oppilaiden tarpeet, paikalliset erityispiirteet sekä itsearviointin ja kehittämistyön tulokset (OPH 2014, 10). Opetussuunnitelma velvoittaa opetuksen järjestäjää myös huolehtimaan opetustoimen henkilöstön mahdollisuuksista osallistua yhteistyöhön ja edistää sekä eri toimijaryhmien välistä monialaista yhteistyötä että oppiaineiden yhteistyötä.

Opetussuunnitelmassa pidetään tärkeänä, että myös oppilaat ja huoltajat voivat osallistua paikallisen opetussuunnitelman laadintaan koulun toiminnan, kasvatustavoitteiden, toimintakulttuurin ja kodin ja koulun välisen yhteistyön osalta. Siinä pyydetään kiinnittämään erityistä huomiota mielekkäisiin ja monipuolisiin osallistumistapoihin, joissa otetaan huomioon oppilaiden kehitysvaihe. (OPH 2014, 10.)

Toimintakulttuurin kehittämisen osalta perusopetuksen opetussuunnitelmassa kehoitetaan, että koulutyössä tulisi hyödyntää suunnitelmallisesti eri työtapoja ja oppimisympäristöjä. Lisäksi työskentelyä tulisi viedä säännöllisesti luokkahuoneen ulkopuolelle. Vuorovaikutusta ja osallistumista pyritään lisäämään luomalla mahdollisuuksia projektimaiseen työskentelyyn ja kokonaisuuksien opiskeluun. Toimintakulttuurin kehittämisen tavoitteena on myös lisätä mahdollisuuksia yhteistyöhön sekä koulun sisällä että koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Edelleen, opetussuunnitelmassa todetaan, että vuorovaikutus ympäröivän yhteiskunnan kanssa ja koulun aikuisten keskinäinen yhteistyö tukevat oppilaiden kasvua hyvään vuorovaikutukseen ja yhteistyöhön. Yhdessä tekemisen hyötynä pidetään sitä, että se edistää oppilaan oman erityislaadun tunnistamista ja taitoa työskennellä rakentavasti monenlaisten ihmisten kanssa. Vuorovaikutusta sekä työskentelyn moniaistisuutta ja monikanavaisuutta pyritään edistämään käyttämällä hyödyksi tieto- ja viestintäteknologiaa. (OPH 2014, 27.)

Opetussuunnitelman toimintakulttuurin kehittämistä koskevissa tavoitteissa on selkeästi nähtävissä, että niissä pyritään tarkoituksella luomaan yhteistyötä vaativia tilanteita, joissa eri toimijat saatetaan vuorovaikutukseen keskenään. Koska rajojen ylittämisessä sosiokulttuurisia eroja ei pidetä ongelmallisena, vaan lähtökohtaisesti oppimisen voimavarana, voidaan todeta, että tässä suhteessa rajojen ylittäminen on otettu perusopetuksen opetussuunnitelmassa toimintakulttuurin kehittämisessä hyvin huomioon.

4.3 Rajojen ylittäminen ja yhdistetty oppiminen laaja-alaisen osaamisen tavoitteissa

Kritiikkiä osakseen saanutta koulupäivän rakennetta sekä lukujärjestykseen, tekstikirjoihin ja opettajan opetuspuheeseen pohjautuvaa opetusmallia (esim. Mehan 1979; Leander 2002; Engeström 2008; Kumpulainen ym. 2013) pyritään perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa osittain purkamaan eri tyyppi-sillä laaja-alaista osaamista edistävillä projekteilla. Laaja-alaisen osaamisen tavoitteissa rajojen ylittäminen ja yhdistetty oppiminen ilmenevät lähestulkoon kaikilla osa-alueilla. Tähän olen poiminut niistä tämän tutkielman aiheen kannalta olennaisimmat. Nämä osa-alueet ovat: ajattelu ja oppimaan oppiminen; kulttuuriosaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu; työelämätaidot ja yrittäjyys sekä osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuuden rakentaminen.

Ajattelun ja oppimaan oppimisen osalta perusopetuksen opetussuunnitelma korostaa oppijan ja ympäristön välisen vuorovaikutuksen toimivuutta. Opetussuunnitelman mukaan se, miten oppilaat hahmottavat itsensä oppijoina ja ovat vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa vaikuttaa osaamisen kehittymiseen. Tähän liittyvät työskentelytavat ja käsiteltävät sisällöt. (OPH 2014, 20.)

Rajojen ylittämisen näkökulmasta olennaista olisi saavuttaa tilanteita, joissa oppilaiden välille syntyy dialogia. Näissä tilanteissa opitaan jakamaan omaa sisäistä tietoa ja omia ideoita sekä luomaan uutta tietoa rakentavassa vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Perusopetuksen opetussuunnitelmassa todetaankin, että oppilaita tulee ohjata huomaamaan, että tieto voi rakentua myös esimerkiksi tietoisesti päättelemällä tai omaan kokemukseen perustuen intuitiivisesti. Siinä kannustetaan myös ohjaamaan oppilaita pohtimaan asioita eri näkökulmista, kuuntelemaan toisten näkemyksiä ja asettumaan toisten asemaan. Nämä asiat ovat myös olennainen osa dialogisuutta ja dialogista oppimista (ks. alaluku 2.2), jossa osallistujien erilaiset näkemykset ja osaamisalueet tuodaan yhteen tavalla, joka tukee kaikkien osallistujien oppimista, kun merkityksiä rakennetaan sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Perusopetuksen opetussuunnitelmassa todetaankin, että oppilaita ohjataan käyttämään tietoa itsenäisesti ja vuorovaikutuksessa

toisten kanssa ongelmanratkaisuun, argumentointiin, päättelyyn ja johtopäätösten tekemiseen sekä uuden keksimiseen (OPH 2014, 20).

Kulttuuriosaamisen, vuorovaikutuksen ja ilmaisun osalta perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa pidetään tärkeänä sellaista kulttuurista osaamista ja arvostavan vuorovaikutuksen taitoja, joita tarvitaan monimuotoisessa ympäristössä toimimiseen. Rajojen ylittämiseen liittyy tämän lisäksi myös maininta siitä, että oppilaat oppivat havaitsemaan kulttuurisia erityispiirteitä ja toimimaan joustavasti eri ympäristöissä, sekä kouluyhteisössä että koulun ulkopuolella tehtävässä yhteistyössä. Opetussuunnitelman mukaan koulutyön tulisi sisältää runsaasti tilaisuuksia harjaantua oman mielipiteen rakentavassa ilmaisemisessa. Oppilaiden tulisi oppia asettumaan toisen asemaan ja tarkastelemaan asioita ja tilanteita eri näkökulmista. (OPH 2014, 21.) Myös tässä laaja-alaisen osaamisen osa-alueessa korostuu rajojen ylittämisen kannalta merkityksellinen vuorovaikutus ja sen saavuttaminen eri toimijoiden välillä huolimatta niiden välisistä kulttuurieroista.

Työelämätaitojen, yrittäjyyden ja osallistumisen osalta perusopetuksen opetussuunnitelmassa tavoitteet liittyvät oppilaiden kokemusten kartuttamiseen sekä myönteisen asenteen muodostumiseen työtä ja työelämää kohtaan. Oppilaiden olisi tärkeä saada kokemuksia yhteistyöstä koulun ulkopuolisten paikallisten toimijoiden kanssa. Tämä auttaa heitä opetussuunnitelman mukaan oivaltaamaan työn ja yritteliäisyyden merkityksen, yrittäjyyden mahdollisuudet ja oman vastuun yhteiskunnan ja yhteisön jäsenenä. Tälläkin alueella opetussuunnitelma korostaa työelämässä tarvittavia yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja, joita harjoitellaan ryhmätoimintaa ja projektityöskentelyä sisältävien työtapojen avulla. (OPH 2014, 23.) Tämän laaja-alaisen oppimisen osa-alueen voidaan ajatella kytkeytyvän teoriaan yhdistetystä oppimisesta siinä mielessä, että molemmissa tavoitteena on liittää uudet opittavat asiat paikallisiin sosiaalisiin käytänteisiin, jotka tässä tapauksessa koskevat paikallista työelämää ja yhteiskunnan toimintaa koulun ulkopuolella. Rajojen ylittämisen osalta myös tämä laaja-alaisen osaamisen osa-alue liittyy osallistumis- ja yhteistyömahdollisuuksien lisäämiseen.

Viimeinen osa-alue, eli osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävän tulevaisuuden rakentaminen liittyy nimensä mukaisesti oppilaiden mahdollisuuksiin osallistua ja vaikuttaa koulu yhteisön toimintaa ohjaavaan päätöksentekoon. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet toteaa, että osallistuessaan sekä koulussa että sen ulkopuolella oppilaat oppivat ilmaisemaan rakentavasti omia näkemyksiään. Yhdessätyöskentelyn ja sen oppimisen osalta tärkeänä pidetään tilaisuuksia, joissa oppilaat saavat harjoitella neuvottelemista, sovittelemista ja ristiriitojen ratkaisemista sekä asioiden kriittistä tarkastelua. Opetussuunnitelman mukaan oppilaita tulee kannustaa pohtimaan ehdotuksiaan tasa-arvon, eri osapuolten yhdenvertaisuuden sekä oikeudenmukaisuuden ja kestävän elämäntavan näkökulmista. (OPH 2014, 24.)

4.4 Rajaobjektit opetussuunnitelmassa

Rajaobjekteihin yhdistettäviä mainintoja esiintyy ainakin perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden laaja-alaisen osaamisen tavoitteissa. Ne liittyvät erityyppisiin teksteihin ja mediasisältöihin sekä tieto- ja viestintäteknologiassa hyödynnettäviin laitteisiin ja ohjelmistoihin. Monilukutaidon sekä TVT-osaamisen osalta rajaobjekteihin viitataan seuraavasti:

Opetuksessa tarkastellaan oppilaille merkityksellisiä, autenttisia tekstejä sekä niistä nousevia tulkintoja maailmasta. Näin oppilaat voivat hyödyntää opiskelussa vahvuuksiaan ja itseään kiinnostavia sisältöjä ja käyttää niitä myös osallistumisessa ja vaikuttamisessa. Teksteillä tarkoitetaan tässä sanallisten, kuvallisten, auditiivisten, numeeristen ja kineettisten symbolijärjestelmien sekä näiden yhdistelmien avulla ilmaistua tietoa.

Oppilaita opastetaan tuntemaan tv:t:n erilaisia sovelluksia ja käyttötarkoituksia sekä huomaamaan niiden merkitys arjessa, ja ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa ja vaikuttamisen keinona. (OPH 2014, 22–23.)

Rajaobjekteihin viitataan myös oppimisympäristöjä ja työtapoja tarkastelevassa osiossa seuraavasti:

Tieto- ja viestintäteknologia on olennainen osa monipuolisia oppimisympäristöjä. Sen avulla vahvistetaan oppilaiden osallisuutta ja yhteisöllisen työskentelyn taitoja sekä tuetaan oppilaiden henkilökohtaisia oppimispolkuja. Oppimisympäristöjen kehittämisessä otetaan huomioon monimuotoinen mediakulttuuri. Uusia tieto- ja viestintäteknologisia ratkaisuja otetaan käyttöön oppimisen edistämiseksi ja tukemiseksi. Oppilaiden omia tietoteknisiä laitteita voidaan käyttää oppimisen tukena huoltajien kanssa sovittavilla tavoilla. Samalla varmistetaan, että kaikilla oppilailla on mahdollisuus tieto- ja viestintäteknologian käyttöön. (OPH 2014, 29.)

Kaiken kaikkiaan perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet ottaa yhdistettyyn oppimiseen, rajojen ylittämiseen ja rajaobjekteihin liittyvät näkökulmat hyvin huomioon, eikä ainakaan laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden osalta estä rajojen ylittämistä. Päinvastoin siinä kannustetaan ylittämään rajoja niin oppimisen tukemisen kuin yhteistyö- ja osallistumismahdollisuuksien lisäämisen vuoksi. Perusopetuksen opetussuunnitelmassa tiedostetaan ympäröivän maailman ja yhteiskunnan muutos ja siihen liittyvä koulun toimintakulttuurin kehittämistarve. Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet määrittelevät laajempia tavoitteita ja antavat tietynlaiset raamit, joiden sisällä koulut ja opettajat voivat toimia. Se antaa kouluille ja opettajille melko vapaat kädet opetuksen toteuttamiseen, joten viime kädessä yhdistetyn oppimisen periaatteita noudattavan opetuksen ja sen myötä osallistumista ja yhteistyömahdollisuuksia lisäävän rajoja ylittävän ajattelutavan soveltaminen osaksi jokapäiväistä koulutyötä jää opettajien oman harkinnan varaan.

5 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tämä tutkimus keskittyy alakoulun opettajiin ja heidän kokemuksiinsa rajatyöntekijöinä. Vaikka teorioissa yhdistetystä oppimisesta ja kulttuurihistoriallisessa toiminnanteoriassa korostuu suurempien analyysiyksiköiden tutkiminen, tutkimuksen rajauksen ja opinnäytetyön laajuuden vuoksi tutkimuskohde on rajattu alakoulun opettajien antamien merkitysten tutkimiseen. Tätä voidaan perustella Akkermanin ja Bakkerin (2011) kirjallisuuskatsauksessa esiin nousseilla tuloksilla rajatyöntekijöiden toiminnan merkityksestä vakiintuneiden käytänteiden muutoksessa eli tämän tutkimuksen kontekstissa koulun toimintakulttuurin uudistamis- tai muutosprosessissa.

Tutkimuksen pääasiallisena tavoitteena ei ole käsitteellistä yhdistettyä oppimista erillisenä ilmiönä tai tutkia sen pedagogista hyödyllisyyttä kokonaisvaltaisen oppimisen tukemisessa. Yhdistetty oppiminen toimii kuitenkin epistemologisesta näkökulmasta tämän tutkimuksen analyyttisenä kehyksenä ja osana laajempaa kokonaisuutta eli rajojen ylittämistä. Kuten tutkielmassa on tähän mennessä todettu, kysymyksessä koulun toimintakulttuurin uudistamistarpeesta ei ole kysymys ainoastaan yksittäisten tapahtumien tutkimisesta, joissa oppitunneilla käsiteltävä aihe yhdistetään oppilaiden paikallisiin sosiaalisiin käytänteisiin ja kiinnostuksenkohteisiin. Kysymys on rajojen ylittämisestä, jonka on nähty vaikuttavan myös laajemmin paikallisiin sosiaalisiin käytänteisiin, eli tässä tapauksessa koulun toimintakulttuuriin oppimisympäristönä. Tavoitteena on tutkia koulun toimintakulttuurin muutosta ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä koulun sisällä tapahtuvan rajojen ylittämisen että koulun ulkopuolisten toimintaympäristöjen välisten rajojen ylittämisen näkökulmasta. Koulun sisäisellä rajojen ylittämällä voidaan tässä yhteydessä tarkoittaa esimerkiksi oppiainerajojen ylittämistä tai eri toimijoiden sosiokulttuuristen maailmojen väliin jäävien rajojen ylittämistä. Koulun ulkopuolisten toimintaympäristöjen osalta tutkimuksessa tarkastellaan siirtymisiä rajojen yli, kun tavoitteena on varmistaa toiminnan jatkuminen näiden eri maailmojen ja toimintaympäristöjen välillä. Tarkastelun kohteena ovat tässä yhteydessä myös osallistumisen ja yhteistyön eri muodot.

Tutkimuksen tavoitteena on selvittää peruskoulussa työskentelevien opettajien rajojen ylittämiseksi antamia merkityksiä. Aihetta lähestytään haastattelussa yhdistetyn oppimisen käsitteen avulla, koska se on käsitteenä yleisempi ja ymmärrettävämpi kuin rajojen ylittäminen. Tarkoituksena on ottaa selvää, miltä osin opettajat ottavat opetuksen suunnittelussa huomioon oppilaiden koulun ulkopuoliset sosiokulttuuriset maailmat sekä niihin liittyvät toimintatavat ja kiinnostuksen kohteet. Lisäksi tavoitteena on selvittää, mitkä asiat nykyisessä koulussa oppimisympäristönä mahdollistavat tai estävät toisistaan eroavien maailmojen tai toimintaympäristöjen välisten rajojen ylittämisen. Keskiössä on rajatyöntekijän näkökulma koulun toimintakulttuurin muutoksesta ja muutostarpeista. Minkälaisilla muutoksilla heidän mukaansa kyettäisiin paremmin vastamaan 2000-luvun yhteiskunnan oppimis- ja osaamisvaatimukseen? Tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Mitä merkityksiä opettajat antavat yhdistetylle oppimiselle ja rajojen ylittämiseksi?
2. Minkälaisia haasteita ja mahdollisuuksia opettajat kokevat rajojen ylittämisessä koulun tämänhetkisessä toimintakulttuurissa?
3. Mitä opettajat ajattelevat tämänhetkisestä peruskoulusta oppimisympäristönä ja sen toimintakulttuurista suhteessa 2000-luvun tietoyhteiskunnan vaatimukseen?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen tarkoituksena on selvittää merkityksiä, joita opettajat antavat yhdistetylle oppimiselle ja rajojen ylittämiseksi. Yhdistetyn oppimisen osalta tavoitteena on tarkastella opettajien toiminnan takana olevaa logiikkaa tai heidän tekemiään pedagogisia ratkaisuja, joiden avulla he pyrkivät ottamaan opetuksessaan huomioon oppilaitten koulun ulkopuolelta hankittua osaamista tai vahvuuksia tietyillä osaamisen alueilla. Ensimmäisellä tutkimuskysymyksellä haetaan merkityksiä myös yhdistettyä oppimista laajemmalle rajojen ylittämiseksi. Rajojen ylittämistä tarkastellaan tässä yhteydessä osallistumisen ja yhteistyön näkökulmista.

Toinen tutkimuskysymys keskittyy puolestaan peruskoulun nykyisen toimintakulttuurin tarkasteluun. Tutkimuskysymyksen päämääränä on selvittää osallistujien kokemia rajojen ylittämiseen liittyviä haasteita ja mahdollisuuksia peruskoulun nykyisessä toimintakulttuurissa, kun tavoitteena on tehdä oppimisesta kokonaisvaltainen kokemus. Tässä tutkimuksessa opettajien kokemia haasteita lähestytään pääasiassa koulun vakiintuneiden rakenteiden, kuten tila- ja aika-asetelmien näkökulmasta.

Kolmas tutkimuskysymys keskittyy koulun muutokseen oppimisympäristönä suhteessa yhteiskunnan ja oppilaiden elämismaailmojen muutokseen. Tavoitteena on selvittää osallistujien ajatuksia siitä, mitkä asiat vaikuttavat toimintakulttuurin muutokseen ja miten koulu kykenee oppimisympäristönä tällä hetkellä vastaamaan tietoyhteiskunnan asettamiin oppimis- ja osaamisvaatimuksiin. Päämääränä on myös selvittää opettajien näkemyksiä mahdollisista muutostarpeista koulun toimintakulttuurissa sekä tila- ja aika-asetelmissa, jotta näihin haasteisiin kyettäisiin vastaamaan nykyistä paremmin.

5.1 Tutkimuskohde ja lähestymistapa

Tutkimuksen kohteena ovat rajatyöntekijät eli tässä kontekstissa alakoulun opettajat. Lähestymistapa voidaan määritellä fenomenologis-hermeneuttiseksi, koska tutkimus sisältää osia sekä fenomenologisesta että hermeneuttisesta tutkimusperinteestä. Varton (1992) mukaan fenomenologis-hermeneuttisessa tutkimuksessa on se erityispiirre, että siinä sekä tutkimuksen kohteena että tutkijana on ihminen.

Fenomenologisen tutkimuksen kohteena on elämismaailma (Varto 1992), toisin sanoen ihmisen suhde omaan elämistodellisuuteensa (Laine 2010). Laineen mukaan fenomenologiassa kokemuksellisuus tai elämyksellisyys on ihmisen maailmasuhteen perusmuoto. Ihmistä voidaan fenomenologien mukaan ymmärtää tuota maailmasuhdetta tutkimalla (Laine & Kuhmonen 1995, 17). Täten fenomenologisen tutkimuksen kohde voidaan tarkentaa kokemuksen tutkimiseen, mutta koska ihmisen suhde maailmaan ymmärretään intentionaaliseksi ja koska kaikki ilmiöt merkitsevät yksilölle jotain, kokemus muodostuu merkitysten mukaan. Fenomenologisen tutkimuksen tarkoituksena on analysoida ihmisen sisäisiä kokemuksia ja tuoda julki osallistujien henkilökohtaiset kokemukset suhteessa tutkittavaan ilmiöön. (Tuomi & Sarajarvi 2018, 40.)

Tässä tutkimuksessa pääpaino on kokemuksista muodostuneiden merkitysrakenteiden tulkinnessa, jolloin mukaan tulee hermeneuttinen ulottuvuus. Tarkoituksena on ymmärtää osallistujien rajojen ylittämiseen ja yhdistettyyn oppimiseen liittyvien kokemusten ja niille annettujen merkitysten pohjalta näitä ilmiöitä syvällisemmin peruskoulun ja sen toimintakulttuurin muutoksen kontekstissa.

Laineen (2010) mukaan fenomenologisella ja hermeneuttisella tutkimuksella on kaksitasoinen rakenne: perustason muodostaa tutkittavan koettu elämä esiymmärryksineen, ja toisella tasolla tapahtuu itse tutkimus, joka kohdistuu ensimmäiseen tasoon. Fenomenologisesti hermeneuttisen tutkimuksen tavoitteena on käsitteellistää tutkittava ilmiö eli kokemuksen merkitys. Tavoitteena on toisin sanoen tehdä jo tunnettu tiedetyksi. Fenomenologisesti hermeneuttisessa tutkimuksessa yritetään nostaa tietoiseksi ja näkyväksi se, minkä tottumus on häivyttänyt huomaamattomaksi ja itsestään selväksi, tai se, mikä on koettu, mutta ei vielä tietoisesti ajateltu. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 41.)

Karjalaisen ja Siljanderin (1993) sekä Moilasan ja Rähän (2001) mukaan merkitysrakenteiden analyysin avulla voidaan tehdä näkyväksi tietyn toiminnan takana olevaa logiikkaa. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan rajatyöntekijöiden toiminnan logiikkaa, jota tulkitsemalla päästään käsiksi merkitysrakenteisiin. Kun opettajat perustelevat esimerkiksi pedagogisia ratkaisujaan ja toimintaansa opettajina, paljastuu samalla merkityksiä, joita he antavat yhdistetylle oppimiselle ja rajojen ylittämiseksi. Tulkitsemalla näitä merkitysrakenteita päästään edelleen käsiksi rajojen ylittämisen koulun muutokseen vaikuttaviin tekijöihin ja niiden syvällisempään ymmärtämiseen. Tämän tutkielman lukijan on erityisen tärkeää huomata, että haastatteluaineistosta tehdyt johtopäätökset ovat osittain tutkijan henkilökohtaisiin tulkintoihin perustuvia. Lukijalla on näin ollen mahdollisuus olla asioista eri mieltä ja muodostaa haastatteluaineistosta tehtyjen lainausten pohjalta myös omia tulkintoja. Tutkimuksen tavoitteena ei ole tehdä yleistyksiä vaan lisätä ymmärrystä aiheesta.

5.2 Tutkimukseen osallistujat

Tutkimukseen osallistui neljä (N = 4) alakoulun opettajaa kahdesta kaupungista Pohjois-Pohjanmaan alueelta. Haastateltavien valinnassa ainoana kriteerinä oli virka alakoulun päätoimisena opettajana.

Vaikka tutkimuksen aihe koskee muitakin koulutusasteita kuin alakoulua, halusin, että osallistujat ovat juuri alakoulun opettajia. Tätä voidaan perustella sillä, että rajojen ylittämisen ja yhdistetyn oppimisen periaatteita on potentiaalisesti helpompaa toteuttaa ala- kuin yläkoulussa, sillä alakoulussa sama opettaja yleensä opettaa useita oppiaineita. Poikkeuksia toki löytyy ainakin taito- ja taideaineissa ja kielissä, mutta yleisesti ottaen alakouluissa on yläkoulujen aineopettajajärjestelmään verrattuna vähemmän rajattu koulupäivän rakenne, mikä helpottaa oppilaiden kiinnostuksen kohteita ja paikallisia sosiaalisia käytänteitä hyödyntävien laajempien oppimiskokonaisuuksien toteuttamista. Toisin sanoen tutkimus keskittyi alakoulun opettajiin, koska tavoitteena oli saada mahdollisimman merkityksellistä tietoa aiheesta. Morse ym. (2002) toteavatkin, että laadullisessa tutkimuksessa on tärkeää, että osallistujat tietävät tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon (Morse, Barrett, Mayan, Olson & Spiers 2002, 18).

Lähestyin yhdeksäntoista alakoulun johtajaa tai rehtoria aluksi puhelimitse ja pyysin heiltä suullisesti luvan tutkimuksen toteuttamiseen heidän kouluillaan. Olin valmistellut kirjallisen haastattelupyynnön, jonka rehtorit tai koulun johtajat toimittivat kunkin koulun opettajille sähköpostin välityksellä. Opettajien kiireisen työn luonteen vuoksi osallistujien määrä jäi suunniteltua pienemmäksi ja vain neljä opettajaa vastasi haastattelupyyntöön. Tuomi ja Sarajärvi (2018) mainitsevat kuitenkin osallistujien vähäisen määrän olevan avoimessa haastattelussa tyypillistä (Tuomi & Sarajärvi 2018, 88).

Haastatteluun osallistui kaksi miesopettajaa ja kaksi naisopettajaa. Opettajien nimet on muutettu eettisistä syistä. Ensimmäinen haastateltava oli Eija. Hän opetti haastatteluhetkellä ensimmäistä luokkaa, mutta hänen työhönsä kuului myös muiden alakoulun luokka-asteiden opettaminen musiikissa ja käsitöissä. Eija on toiminut opettajana yli kolmekymmentä vuotta. Toinen haastateltava oli Janne, joka opetti haastatteluhetkellä kuudetta luokkaa. Opetuskokemusta hänelle on kertynyt 27 vuotta. Kolmas haastateltava oli Maija. Hän on toiminut opettajana 30 vuotta ja opetti haastatteluhetkellä ensimmäistä luokkaa, mutta Eijan tavoin pitää tunteja myös muilla luokka-asteilla. Maija työskentelee yhtenäiskoululla, joten tunteja on myös yläkoulun puolella ainakin musiikissa. Neljäs ja

viimeinen osallistuja Kari opetti haastatteluhetkellä kuudetta luokkaa. Hän on toiminut opettajana vähän yli viisitoista vuotta.

5.3 Aineiston keruu

Koska tämän tutkimuksen tavoitteena ei ole tehdä yleistyksiä, vaan tuottaa laadullista tietoa ja lisätä ymmärrystä rajojen ylittämisestä perusopetuksessa ja koulun toimintakulttuurin muutoksesta, valitsin aineistonkeruumenetelmäksi puolistrukturoidun teemahaastattelun. Rajojen ylittäminen ja siihen kiinteästi liittyvä yhdistetty oppiminen voivat olla tutkittaville käsitteinä melko haasteellisia ymmärtää, jos aihetta koskevaan tematiikkaan ja kirjallisuuteen ei ole aikaisemmin perehtynyt. Tuomi ja Sarajärvi (2018) toteavatkin, että teemahaastattelussa osallistujien tulisi ymmärtää ja osata pilkkoa haastattelussa käsiteltävät teemat juuri samalla tavalla kuin haastattelijan, jotta vastaukset olisivat niihin liittyviä (Tuomi & Sarajärvi 2018, 90). Käsitteiden haasteellisuuden vuoksi katsoin tarkoituksenmukaiseksi, että haastattelu olisi luonteeltaan teemahaastattelua avoimempi. Tuomen ja Sarajärven mukaan avoin haastattelu eroaa teemahaastattelusta siten, että avoimessa haastattelussa osallistujien annetaan kertoa vapaasti aiheesta oman ymmärryksensä puitteissa (Tuomi & Sarajärvi 2018, 90).

Puolistrukturoitu teemahaastattelu oli aiheen kannalta tarkoituksenmukainen valinta, koska se sisältää sopivasti elementtejä sekä teemahaastattelusta että avoimesta haastattelusta. Haastattelu myötäili teemahaastattelun ideaa siten, että haastattelukysymykset olivat etukäteen harkittuja ja ne liittyivät selkeästi kolmeen teoriaosuudessa esille nousseeseen teemaan ja tutkimuskysymyksiin (ks. Liite 1). Ensimmäinen teema liittyi rajojen ylittämiseen ja yhdistettyyn oppimiseen. Toinen teema käsitteli rajojen ylittämiseen liittyviä haasteita ja mahdollisuuksia koulun nykyisessä toimintakulttuurissa. Kolmannessa teemassa käsiteltiin koulun toimintakulttuurin muutokseen vaikuttavia tekijöitä sekä koulun muutosta oppimisympäristönä suhteessa yhteiskunnan muutokseen ja oppilaiden koulun ulkopuolisiin elämismaailmoihin.

Vaikka haastattelu oli käsiteltyjen teemojen osalta strukturoitu, se sisälsi monia avoimen haastattelun piirteitä. Ensinnäkin haastattelussa esittämäni kysymykset olivat enimmäkseen avoimia, jolla yritin varmistaa, että vastaukset olisivat mahdollisimman informatiivisia ja syvällisiä. Tuomi ja Sarajärvi (2018, 88) kuitenkin toteavat, että pelkästään avointen kysymysten esittäminen ei määrittele avointa haastattelua, vaan haastattelijan tehtävään kuuluu myös osallistujien vastausten syventäminen jatkokysymysten avulla. Haastattelun avoimuus oli mielestäni olennaista juuri tämän vuoksi. Tavoitteenani oli, että osallistujilla olisi vapaus viedä haastattelua osittain haluamaansa suuntaan, sillä halusin saada selville mahdollisimman monipuolisia näkemyksiä ja merkityksenantoja käsiteltäville teemoille. Tuomi ja Sarajärvi (2018) mainitsevatkin, että tutkimuksen teoreettinen viitekehys ei ole avoimessa haastattelussa sen suuntaa määrittävä tekijä, vaan sen tarkoituksena on tehdä tutkittavan ilmiön hahmottamisesta tutkijan kannalta helpompaa. Siksi avoimessa haastattelussa on sallittua, että tutkija tekee kokemukseräisiä lähestymisiä ja väliintuloja haastattelun aikana. Tuomi ja Sarajärven (2018) mukaan haastateltavan tulisi antaa puhua vapaasti, mutta tutkijan on samalla pidettävä huolta, että haastattelu pysyy aiheessa ja koossa. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 88–89.) Puolistrukturoitu teemahaastattelu oli mielestäni tarkoituksenmukainen valinta myös siksi, että osallistujilla oli mahdollisuus halutessaan esittää tarkentavia ja selventäviä kysymyksiä haastattelujen aikana.

5.4 Aineiston analyysi ja eettiset ratkaisut

Haastatteluaineiston analyysiin käytettiin laadullista sisällönanalyysiä. Analyysiprosessi eteni laadulliselle tutkimukselle tyypillisellä tavalla. Aivan ensimmäiseksi aineisto valmisteltiin eli haastattelujen äänitallenteet litteroitiin sanasta sanaan tekstimuotoon ja vietiin analysointiin sopivaan ohjelmaan. Tässä käytettiin Microsoft Wordia. Äänitallenteiden kesto oli yhteensä n. 3 tuntia 27 minuuttia, joista litteroitua tekstiä kertyi kaikkiaan 53 sivua. Seuraavaksi tutustuin aineistoon yleisellä tasolla, jonka jälkeen kävin sen läpi järjestelmällisemmin. Järjestelmällisen läpikäynnin aikana koodasin aineiston, eli luokittelin ja järjestin

sen tutkimuskysymysten, keskeisten käsitteiden ja teoriaosuudessa esiteltyjen lähtökohtien pohjalta.

Käytin tutkimusaineiston analyysiin deduktiivista sisällönanalyysiä, jota määritellään Elon ja Kyngäksen (2007) artikkelissa. Kyngäksen ja Vanhasen (1999) mukaan deduktiivista analyysiä käytetään, kun analyysin rakenne on saatettu käyttöön pohjaamalla se aikaisempaan tietoon ja tarkoituksena on teorian testaaminen (Kyngäs & Vanhanen 1999). Päinvastainen lähestymistapa olisi ollut induktiivinen analyysi, jossa Chinnin ja Kramerin (1999) mukaan liikutaan yksityiskohtaisesta tiedosta kohti yleistä. Tässä tietyt tapaukset tai esimerkit yhdistetään suuremmaksi kokonaisuudeksi tai yleiseksi väittämäksi (Chinn & Kramer 1999). (Ks. Elo & Kyngäs 2007, 109–113.) Koska tämä tutkimus pohjautuu suurelta osin jo olemassa oleviin tutkimuksiin rajojen ylittämistä, liikutaan siinä deduktiiviselle analyysille ominaisella tavalla yleistyksestä kohti yksityiskohtaista tietoa (Burns & Grove 2005). Rajojen ylittämistä on tutkittu lähinnä eri alojen asiantuntijoiden tekemän yhteistyön näkökulmasta, joten näin tarpeelliseksi tutkia mitä yksityiskohtia rajojen ylittämisen merkityksistä nousee esiin peruskoulun ja sen toimintakulttuurin kontekstissa.

Deduktiivisen analyysin avulla saadut tulokset ovat tämän tutkielman teoriaosuudessa esiteltyjen keskeisten käsitteiden ja tutkimuskysymysten pohjalta muodostettujen kategorioiden sisältöjen yksityiskohtaisia kuvauksia eli kategorioiden merkityksiä. Seuraava taulukko havainnollistaa analyysin logiikkaa ensimmäisen tutkimuskysymyksen osalta. Muiden tutkimuskysymysten kohdalla käytettiin samaa logiikkaa.

TAULUKKO 1. Deduktiivisen analyysin logiikka

Aineistoesimerkki	Kategoria	Alikategorian kuvaus / annettu merkitys	Esimerkkejä artikkeleista tai tutkimuksista
<p>”Meillä oli tuo avaruusprojekti kakkosten kans niin yks poika oli ihan niinkö suve-reeni opettaja meille, että siis me vaan niinkö, [eläytyy] ”aaaiii”, niinkö suu auki kuunneltiin ja hän niinkö kerto vaikka sen mitä, ja ja sitte se innosti toiset oppilaat niin, että joka päivä jollaki oli jonku näkönen kirja mukana ja ne halus sieltä näyttää, että ope täältä löyty tämmönen yksityiskohta ja siis niin, näitä tämmösiä on. Joo, kyllä.”</p>	<p>Yhdistetyn oppiminen: Aineistossa kuvataan oppilaan koulun ulkopuolelta hankitun osaamisen hyödyntämistä osana opetusta.</p>	<p>Vertaisoppiminen: Yksi oppilaista toimi muiden opettajana.</p> <p>Osallistaminen ja milenkinnon herättäminen: Yhden oppilaan osaaminen herätti mielenkiintoa ja innosti muut oppilaat tutkimaan aiheutta tarkemmin.</p>	<p>Yhdistetty oppiminen: Kumpulainen & Sefton-Green 2014</p> <p>Lähikehityksen vyöhyke: Vygotsky 1978</p> <p>Dialogisuus oppimisessa: Mortimer & Scott 2003</p> <p>Siirtäminen: Säljö 2003</p>
<p>”Et se niinkun mihin me täällä niinku pyritään siihen, että että ja tiukasti kiinni siihen, että siihen toisten vastausten nauramiseen tai se jätetään pois. Ja ja tota, äää, ja sitten tavallaan niinkun käännettyä sitten myös sitte tähän niinku koulukuvioon, että että tuota joku uskaltaa lukee omaa tarinaa ja kaverit kannustaa sitä ja niin edelleen, että että tuota se et et vaikka niinku ne lapset on niinkun avoimempia ja ynnä muita nii ne on vähintään yhtä haavottuvia ja ja epävarmoja itestään ku ennen vanhaan ellei jopa niinku enemmän. Mulla se yks äää, semmonen teema, että saatas se porukka niinku tuota tekemään yhteen hiileen.”</p>	<p>Rajojen ylittäminen: Aineistossa kuvataan yhteistyön saavuttamisen merkitystä.</p>	<p>Yhteistyö ja vuorovaikutustaitojen kehittäminen: Oppilaita ohjataan kohteliaaseen ja muiden vastauksia arvostavaan vuorovaikutukseen.</p>	<p>Rajojen ylittäminen: Akkerman & Bakker 2011</p> <p>Dialoginen oppiminen: Howe 2009; Kutnick & Colwell 2010</p>

Elo ja Kyngäs (2007) viittaavat useisiin lähteisiin (esim. Marshall & Rossman 1995; Dey 1993; Kyngäs & Vanhanen 1999; Polit & Beck 2004; Patton 1990; Sandelowski 1993) kuvatessaan deduktiiviselle analyysille tyypillisiä piirteitä. Niitä noudatetaan myös tässä tutkimuksessa. Kategorioiden sisältöjä kuvataan alikategorioiden avulla (Marshall & Rossman 1995). Deyn (1993) mukaan kategorioiden luonti on empiirinen ja kuvauksellinen haaste, koska kategorioiden tulee olla

empiirisesti ja käsitteellisesti järkeviä (Dey 1993). Kyngäs ja Vanhanen (1999) toteavat, että onnistuneen sisällön analyysi vaatimuksena on, että tutkija kykenee analysoimaan ja yksinkertaistamaan aineiston ja muodostamaan kategorioita, jotka kuvastavat tutkimuksen aihetta luotettavalla tavalla (Kyngäs & Vanhanen 1999). Politin ja Beckin (2004) mukaan tutkimuksen luotettavuutta lisää se, että tutkielmassa havainnollistetaan mahdollisimman tarkasti aineiston ja tulosten välinen yhteys (Polit & Beck 2004). Pattonin (1990) ja Sandelowskin (1993) mukaan autenttisia lainauksilla voidaan lisätä tutkimuksen luotettavuutta ja osoittaa lukijalle mistä ja minkälaisesta aineistosta tutkimuksessa käytettävät kategoriat ovat syntyneet. (Ks. Elo & Kyngäs 2007, 109–113.)

Edellä mainittujen periaatteiden mukaisesti käytän tulosten raportoinnissa hyvin runsaasti haastatteluaineistosta peräisin olevia autenttisia lainauksia, joista pyrin muodostamaan teoreettisen viitekehyksen ja tutkimuskysymysten suuntaisia kategorioita ja niiden alikategorioiden yksityiskohtaisia kuvauksia. Haastatteluaineiston lainaukset ovat osittain melko pitkiä. Syy tälle on haastatteluaineiston tulkinnanvaraisuus. Koska tutkimustulokset ovat teoreettisen viitekehyksen pohjalta tehtyjä tutkijan omia tulkintoja, en halunnut muokata lainauksia lyhyemmiksi, jotta osallistujien sanomien asioiden yhteydet tekemiini tulkintoihin tulevat lukijalle mahdollisimman selkeällä tavalla näkyviksi.

Tutkimuksen eettisyyden tarkasteluun käytetään Suomen tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimia tutkimuseettisiä ohjeita, joissa määritellään yleisellä tasolla hyvää tieteellistä käytäntöä ja sen loukkauksia monitieteisestä näkökulmasta. (Hyvä tieteellinen... 2002)

Aiheen valintaan liittyvien eettisten kysymysten osalta ohjeissa todetaan, että tutkimuksessa tulisi käydä ilmi, kenen ehdoilla tutkimusaihe on valittu ja miksi tutkimukseen ryhdytään (Hyvä tieteellinen... 2002). Tekemäni tutkimuksen aihe on tutkijan itse valitsema. Tekemääni tutkimusta voidaan pitää tutkimukseen ryhtymisen osalta eettisesti hyväksyttävänä, koska sen tarkoituksena on lisätä tietoa käsiteltävästä aiheesta ja siten edistää oppilaiden kouluhyvinvointia sekä lisätä kasvua ja oppimista tukevaa toimintaa peruskoulussa.

Tutkimuseettisten ohjeiden mukaan tutkittavilta henkilöiltä edellytetään perehtyneesti annettu suostumus (Hyvä tieteellinen... 2002). Tekemässäni tutkimuksessa tutkittavat perehdytettiin tutkimuksen aiheeseen jakamalla heille kirjalliset tutkimusluvut, joissa kuvattiin tutkimuksen aihe, tarkoitus ja tutkimusmenetelmä. Tutkimuksen aiheesta kerrottiin tutkittaville myös hyvissä ajoin etukäteen lähetetyissä haastattelukutsuissa, joissa myös kuvattiin tutkimuksen tarkoitus ja tutkimusmenetelmä. Tutkimusluvuissa kerrottiin lisäksi, että osallistuminen on vapaaehtoista ja että tutkimuksen voi keskeyttää missä tahansa haastattelun vaiheessa. Tutkimusluvuissa tutkittaville henkilöille taattiin anonyymius aineiston keräämisessä ja tulosten julkaisemisessa. Aineistonkeruuseen liittyvissä eettisissä kysymyksissä otettiin huomioon tutkimusaineiston luottamuksellinen käsittely, tallentaminen ja asianmukainen hävittäminen, joista tutkittaville kerrottiin sekä suullisesti että kirjallisesti. Haastatteluun ryhdyttiin vasta, kun tutkittavat olivat ymmärtäneet tutkimuksen aiheen ja käytännön toteutukseen liittyvät menetelmät ja olivat allekirjoittaneet tutkimusluvut. Tutkimuksen aikana ketään ei käytetty hyväksi. Tutkittavat olivat korkeakoulutettuja aikuisia, joten he kykenivät tekemään rationaalisia ja kypsiä arviointeja tutkimukseen osallistumisesta ennen tutkimuslupien allekirjoittamista.

Tekemässäni tutkimuksessa noudatettiin tutkimuseettisiä ohjeita (Hyvä tieteellinen... 2002) myös rehellisyyden osalta. Rehellisyyteen kuuluu ensinnäkin se, että tutkimuksessa käytettyjä menetelmiä on pyritty kuvaamaan mahdollisimman tarkasti luvussa 5. Toiseksi, tutkielmaa ei ole plagioitu ja siinä on käytetty tieteellistä viittauskäytäntöä. Tutkimustuloksia on pyritty kuvaamaan niitä kaunistelematta. Luotettavuutta tältä osin on pyritty lisäämään runsailla autenttisilla aineistolainauksilla tulosten kuvauksissa. Tutkielman eettisyyteen kuuluu myös sen luotettavuuden pohdiskelu, jossa pyritään samalla tuomaan esiin tutkimusmenetelmiin liittyviä puutteita. Luotettavuutta pohditaan alaluvussa 9.4.

6 YHDISTETTY OPPIMINEN JA RAJOJEN YLITTÄMINEN PERUSOPETUKSESSA

Tutkimustulosten tarkastelu ja raportointi etenee vaiheittain siten, että tutkielmassa käsiteltävät teemat tai kategoriat muodostavat loogisesti etenevän jatkumon, jolloin ensin käsitelty teema tai kategoria toimii aina pohjustuksena seuraavalle. Tuloksia tarkastelevissa luvuissa teemoja on yhteensä kolme. Ne ovat muodostuneet tämän tutkielman teoriaosuudessa esille nousseiden keskeisten käsitteiden ja tutkimuskysymysten pohjalta. Ensimmäinen teema käsittelee yhdistetyn oppimisen ja rajojen ylittämisen merkityksiä perusopetuksessa. Tähän teemaan liittyviä tuloksia kuvataan luvussa 6. Luvun tarkoituksena on vastata pääasiassa ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, mutta siinä kuvatuissa tuloksissa sivutaan myös toista tutkimuskysymystä. Tämä johtuu siitä, että opettajien yhdistetylle oppimiselle ja rajojen ylittämelle antamia merkityksiä ei voida käsitellä täysin irrallaan heidän kohtaamistaan rajojen ylittämisen ja yhdistetyn oppimisen haasteista. Toinen teema, jota tarkastellaan luvussa 7, käsittelee tarkemmin rajojen ylittämiseen liittyviä haasteita ja mahdollisuuksia koulun toimintakulttuurin ja vakiintuneiden rakenteiden näkökulmasta. Tämä luku vastaa toiseen tutkimuskysymykseen. Viimeinen teema käsittelee opettajien ajatuksia koulun toimintakulttuurin muutoksesta ja muutostarpeista. Näitä aihepiirejä käsitellään luvussa 8. Tulosten esittämisen yhteydessä niitä tulkitaan tämän tutkielman teoriaosuudessa esiteltyä aiempaa tutkimusta vasten.

6.1 Osallistujien käsitykset oppilaiden koulun ulkopuolisista elämismaailmoista

Haastatteluissa lähdettiin liikkeelle osallistujien käsityksistä oppilaiden koulun ulkopuolisista elämismaailmoista ja niihin kuuluvista toimintatavoista, harrastuksista ja kiinnostuksen kohteista. Tämän jälkeen osallistujien kanssa keskusteltiin siitä, miten lasten ja nuorten elämä on muuttunut viimeisen 20 vuoden aikana ja miten osallistujien mainitsemat asiat oppilaiden koulun ulkopuolisesta

elämästä ilmenevät koulussa. Haastattelun alun tarkoituksena oli toimia pohjustuksena ensimmäiselle teemalle, jossa käsiteltiin osallistujien tapoja hyödyntää tietoa oppilaiden koulun ulkopuolisista elämismaailmoista omassa opetuksessaan. Liikkeelle lähdettiin näin ollen tarkastelemalla rajojen ylittämistä yhdistetyn oppimisen näkökulmasta. Tässä haastattelun vaiheessa opettajat pohtivat myös vaikeuksiaan päästä käsiksi tiettyihin oppilaiden elämismaailmoissa esiintyviin ilmiöihin, kuten esimerkiksi videopeleihin ja sosiaaliseen tai digitaaliseen mediaan.

Käsitykset oppilaiden koulun ulkopuolisista elämismaailmoista olivat kaikkien osallistujien osalta samankaltaisia. He mainitsivat oppilaiden vapaa-ajan koostuvan hyvin pitkälti eri tyyppisistä harrastuksista, joihin kuuluvat musiikkiharrastus, erilaiset liikunta- tai urheiluharrastukset, partio tai muu seuratoiminta sekä videopeliharrastaminen. Aineistosta käy ilmi, kuinka oppilaiden harrastukset ja osittain kiinnostuksen kohteetkin ovat pienempien oppilaiden kohdalla huoltajien ohjattavissa ja että viidesluokkalainen alkaa olemaan tarpeeksi itsenäinen päättämään omista harrastuksistaan.

EIJA: No varmaan osalla harrastukset ja sitte osalla pelimaailma. Sitte perheen parissa illalla.

JANNE: ...äää, edelleenki on harrastuksia, on liikuntaa ja varsinki niinku täällä on sitte muutaki, ku se liikunta ja musiikki ja partio ja semmoset...

MAIJA: Se lähtee niinkö siitä, että kodin kans yhdessä mietitään ja vähän siitäki, että mihin vanhemmilla on ehkä resursseja taikka, että että mihin on aikaa. Onko, vaatiiko se harrastus esimerkiksi kuljettamista kuinka paljo... viiesluokkalainen alkaa jo olla sillä tavalla jo siis niinkö josain mielesä niinkun äää, itsenäisempi ajattelemaan sitä... Parhaassa tapauksessa ne on jopa hommannu itellensä valmentajanki. Jos on joku urheilujuttu, nii ne on ottanu selevää ja hommannu valmentajan ja tietysti kotona on siitä keskusteltu.

KARI: Joo, tietenki se perhe, perhekuviot, ne tulee esille aika tarkasti. Tiedetään osotteet, voi olla kaksiki eri osotetta, ne kuviot sieltä, ketä henkilöitä siellä. Sitte harrastukset on se asia missä, mikä paljon tulee esille ja siitä voi sanoa, että jokaisesta oppilaasta tiedän jos ja nyt ja kun he harrastaa jotaki, joko jossaki seurassa tai järjestössä. Sitte tulee myös se vapaa-ajan juttu, että mitä ne tekee sillä ajalla, kun ei oo, ei oo mitään semmosta ohjattua toimintaa tai muuta, niin siitä tietenki vähempi, mutta aina jonkin verran, että kenen kanssa, mitä tekee, missä liikkuu. Jonkin verran, sitä puhutaan. Lomamatkat tämmöset loma-ajan, niin ne on aikalaila, niitä oppilaat kertoo kyllä hyvin usein, että missä on ollu.

Tulokset osoittavat, että opettajat näyttäisivät tietävän hyvin, mitä heidän oppilaansa harrastavat.

Haastateltavilta kysyttiin, mikä heidän mukaansa lasten ja nuorten elämässä on muuttunut viimeisen 20 vuoden aikana ja miten nämä muutokset näkyvät kouluympäristössä. Tämän kysymyksen tarkoituksena oli suunnata haastattelua yhteiskunnan muutoksesta johtuvaan koulun toimintakulttuurin muutostarpeeseen. Tässäkin asiassa haastateltavien näkemykset olivat samansuuntaisia. Heidän vastauksissaan korostuivat digitalisaation mukanaan tuomat muutokset, kuten älylaitteiden runsas käyttö, sosiaalisen ja digitaalisen median kuluttaminen sekä videopelien pelaaminen. Lisäksi Janne kertoi poikansa videopeliharrastuksesta ja Youtuben katselusta sekä siihen liittyvästä sisällön valvomisesta ja käytön rajoittamisesta. Sekä Jannen että Maijan vastauksissa on nähtävissä yhtäläisyyksiä lasten liikkeelle saamisen vaikeudesta. Karin vastaus oli digitalisaation tuomien muutosten osalta muiden osallistujien kanssa samankaltainen. Seuraavat esimerkit havainnollistavat kuinka muutokset oppilaiden elämämaailmoissa viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana liittyivät haastateltavien mukaan digitalisaation mukanaan tuomiin ilmiöihin kuten älylaitteiden käyttöön, videopelien pelaamiseen sekä digitaalisen ja sosiaalisen median kuluttamiseen.

EIJA: No varmaan, no se varmaan mennee vähä niinku, että ne ketkä harrastaa, nii ne ei ehkä sitte nii paljo oo siellä pelimaailmassa illalla, mutta ne ketkä harrastaa, nii mitä näitä nyt on urheiluseuroja, musiikkiharrastusta... Nii, että varmaan, vähemmän on semmosta, että kavereitten kans pihalla leikitään jotaki.

JANNE: Nykyään se on niinku muuttunu. Tämä teknologia on muuttanu sen sillätavalla, että tota se, mikä niinku kotona näkyy ja tuota myös koulussa näkyy, että se puhelin on siinä aina hyvin saatavilla ja tavallaan se, että tuota kun meki lähetään oppilaitten kans johonkin retkelle, nii kova keskustelu siitä, että saako olla puhelimella.

Hänki [puhuu pojastaan] on paljo paljon niinku puhelimen kautta tykkää kattoo Youtube videoita ja sitäki joutuu välillä valvoon, että mitä se on, mutta tota sitte ja välillä joutuu niinku tuuppaamaan ulos, vaikka kaverit on lähellä, mut sitte ku sinne pääsee, nii sitten on taas, että pitää vetää sitte pois, että tavallaa se alottaminen tai lopettaminen on se haaste. Ja ja kyllä se heijastuu myös täällä koulussaki.

MAIJA: No on kyllä muuttunu. Että tuota niin niin, musta tuntuu, että tällä hetkellä tämän ajan lapsia rajoittaa hirveän paljo nuo tuommonen nettipelaaminen, tietokonepelaaminen, kännykkäpelaaminen tai emmää tiiä rajoittaako se. Sehän on yks harrastus ja tavallaan niinkö tämmöset nettipelitkihän nehän on sosiaalisia tapahtumia monesti, että ne pelaa keskenään nettissä, mutta että mitä pienemmästä muksusta on kysymy, nii kyllä mää ajatelen, että se enemmän niinkun hänen kohallansa se ha... niinkö tavallahan niinkö supistuu se maailma siihen jos se menee pelekästään siihen, että pelataan kotona jotain räiskintäpelejä tai tai vaikkapa nyt rakentelupelejäki, mutta että se..., että kyllähän se siinä mielessä on muuttunu, että vanhemmatki on kertonu siitä, niinkö nykyvanhemmat kertonu siitä, että miten vaikea joitaki lapsia on saada niinkö liikkeelle, lähtemään kodin ulkopuolelle, koska niillä on ne pelit siellä. Me ollahan kollegan kans tehty tosi paljo töitä niinku

vanhempien ja lasten suuntaan siinä, että niin saman verran peliaikaa ja saman verran sitte sitä muuta harrastamista.

KARI: On varmasti tullu. Jos ite mietti sitä, että mä oon ollu viistoista vuotta opettajana ja tietysti riippuu vähä, että minkälaisilla koululla, paikkakuntia, iso kaupunki, maaseutu, siinä on eroa, mutta kyllä se varmaan tää digi, digiajan mahdollisuudet ja siinä en sano onko hyvät vai huonot puolet, mutta ne on ainaki tullu, että joku saattaa viettää aikaa hyvinki paljo virtuaali... virtuaalimaailmassa tai sitte tuota, että semmonen elementti siihen on tullu, mutta toisaalta myös taas sitte ihan samalla tavalla varsinki tuolla, täällä kaupungissa nii paljon ollaan mukana seuratoiminnassa ja urheiluseurojen harrastuksissa, että emmä tiedä, että onko sillä puolella, mutta ehkä se ainut muutos on varmaan mitä ite huomaa tässä. Ja ehkä sitte sillä tavalla, että niissä perhe..., ennen, ennen oli tämmösiä, perhetyyppi oli hyvin paljo se ydinperhe, isä, äiti, että nyt on tullu sitte tämmösiä jonkin verran niinku minun mielestä enempi, että se on oppilaalla voi olla useampi koti. Vähintään kaks.

Muut osallistujien mainitsemat muutokset oppilaiden elämismaailmoissa liittyivät huoltajien parantuneisiin mahdollisuuksiin kuljettaa oppilaita pidempiä matkoja harrastusten pariin ja siihen, miten oppilaiden elämismaailma on näiden mahdollisuuksien myötä laajentunut.

Opettajilta haluttiin tietoa siitä, näkyvätkö nämä heidän mainitsemansa muutokset jollain tavalla koulussa oppilaiden toiminnassa. Eija ja Kari totesivat muutosten näkyvän erityisesti oppilaiden teknisenä osaamisena, kun koulussa käytetään TVT-välineistöä.

EIJA: Mutta kyllähän se niille, ku meillä on tuota, meillä on niinkö, meillä on pädit ja chromebookit koulussa, nii, niin niin kyllähän ne tosi näppärästi, kyllä näppäämine toimii niillä, toimii paremmin ku opettajalla.

KARI: No osaamisena näkyy kyllä ainaki elikkä niinku käyttö... tekni... tekninen osaaminen on on niinku kauttaaltaan hyvää, varsinki jos on kosketusnäyttöllinen laite, nii siellä osataan osataan ja ymmärretään semmonen laitteen... laitteen niinku tuota käyttöidea tosi hyvin hyvin ja näin.

Tähän Kari lisäsi myös, että videopelien pelaaminen ja elokuvien katselu saattaa näkyä koulussa oppilaan väsymyksenä tai heikompana kontaktina oikeaan kaveripiiriin. Muita osallistujien mainitsemia älylaitteiden käyttöön tai videopelien pelaamiseen liittyviä asioita olivat oppilaiden puheenaiheet välitunneilla ja ruokalassa sekä yläkoululaisten älylaitteiden konkreettinen käyttö pelaamiseen ja sosiaalisen median selaamiseen koulun käytävillä ennen oppituntien alkamista.

KARI: Että mullaki on nyt tällähetkellä muutama oppilas, jotka... Et sitte se niiden puhe, ne puhuu hirveesti [videopeleistä], keskustelee hirveesti, mutta mä ymmärrän muutaman verbin sieltä välistä, että mitä tapahtuu.

EIJA: No kyllähän ne puhuu niistä peleistä jatkuvasti. Varsinkin pojat, nii se on niitten se keskustelun aihe mistä ne esimerkiksi ruokatunnilla nii puhuu koko ajan niistä tai ei nyt koko ajan, mutta hyvin usein.

MAIJA: Joo, kyllä ne ei sillä lailla niinkö välttämätä näy, että että, tuotan niin niin, tietysti nää isommat istuu tuola, yläkoululaiset niin tänänki aamuna, ku tulee kouluun, nii se on hyvin tyypillinen näky se, että että tuota teinit istuu kaikilla... ne istuu vierekkäin kaikilla on kännykkä ja kaikki pelaa. Ne pelaa yleensä tai sitte joku voi olla jossain somejutuissa mukana, mutta että hyvin usein ne on niitä pelejä mitä ne pelaa ja kun ne on tunnille tuossa nii ne pelaa.

Sekä Eija että Maija totesivat, että muutokset oppilaiden elämismaailmassa ilmenevät lisäksi oppilaiden nautintona, kun he saavat käyttää omia laitteitaan oppitunneilla.

EIJA: Kyllä ne tykkää, mutta kyllä se varmasti sitte, jos kaikki opeteltas pelaamalla [Euroopan valtioita oli opeteltu pelaamalla mobiilipeliä], nii kyllähän ne sitte nauttii siitä, että saa sitä perinteistä opetustaki. Mutta kyllä se peli ylleensä vie voiton, jos saa pelata. Se tuntuu mukavammalta.

MAIJA: Nyt me ollaan kakkosten kans tehty palijo kaikenlaisia projekteja ja sillonhan kännykkä on aivan loistava, ku niillä on netit ja me päästään täälä koulun avoimessa netissä voiaan voiaan olla, niin ne nauttii siitä, ku ne pääsee tavallaan tekemään jotain sillä omalla kännykälläkin.

Lisäksi Janne totesi, että oppilaat kysyvät usein oppitunneilla, että saavatko he käyttää omia laitteitaan tiedonhakuun.

JANNE: Mut sitte taas, mitä me ollaan käytetty niinkun ja oppilaat osaa, että "saanko mä kattoo tietoa tästä?" "No tottakai sä saat." Mut sillon, ku ne kysyy, nii kaikki niinku tajuaa ja sitte jos se koskee kaikkia, nii sanotaan samalla, että muutki voi kattoo jos se liittyy...

Aineistoesimerkeistä ilmenee hyvin, kuinka älylaite rajaobjektina lisää tietyllä tapaa oppilaiden halua osallistua työskentelyyn oppitunneilla. Janne mainitsi myös mielenkiintoisen yksityiskohdan liittyen oppilaiden tuntiaktiivisuuteen. Hän kertoi kuinka nykyoppilaat eivät jaksu keskittyä esimerkiksi pelkkään kuuntelemiseen, vaan tarvitsevat enemmän virikkeitä, jotta mielenkiinto oppitunneilla säilyy.

JANNE: Ja sitte toinen asia on myös se, että nykylapselle tavallaan se kuuntelu on vieraampaa asiaa, eli eli lapset niinkun oppitunnilla, jos sulla on joku videon pätkä ja sä näytät sen, nii ne kattoo sen mielellään, mutta sitten kun on yrittänyt sitä, mitä omassa lapsuudessaan on tuota kuunneltu kuunnelmia, Elmo urheilijaa, Noita nokinenää, Knalli ja sateenvarjo, eivät he jaksu. ...koulutuksessahan tuuaan esille käsittääkseni nykyään vielä enemmän siihen, että se oppiminen ei tapahu varsinkaan näillä alemmilla luokilla sen kuulon perusteella, vaan pitää olla kaikkee muuta, näkemistä ja kokemista ja tekemistä. Et semmonen, mihin ite on koulussa totutettu eli sä istut nelkytviis minuuttia ja ja teet mitä ope sanoo, välitunti ja nii edelleen, nii se ei niinkun nykyporukalla toimi.

Jannen kommentissa on nähtävissä, miten internetaikakauden monimediaiseen sisältöön tottunut nykyoppilas voi kokea esimerkiksi vain ääntä sisältävän kuunnelman kuuntelemisen irrallisena ja merkityksettömänä työtapana. Se edustaa tietyllä tapaa rajojen ylittämisen teorioissa esiin nousutta toiminnan vaikeutta kahden toisistaan poikkeavan toimintaympäristön tai maailman välillä, mikä ilmenee tässä, kun vanha työtap ja nykyaikaiseen mediaan tottunut oppilas kohtaavat. Tämä sama ilmenee päinvastaisena muidenkin osallistujien lausunnoissa siitä, miten omien laitteiden käyttö lisää oppilaiden osallistumisen halua oppituntien aikana.

Kuten rajojen ylittämisessäkin, myös älypuheliiniin, digitaaliseen mediaan ja pelaamiseen liittyvissä kommentteissa oli selkeästi nähtävissä monimerkityksisyyttä. Toisaalta älylaitteet ja pelaaminen nähtiin tietyiltä osin, kuten teknisen osaamisen ja tuntiaktiivisuuden näkökulmasta, myönteisenä asiana. Toisaalta opettajat kuitenkin puhuivat liiallisen pelaamisen tai puhelimen käytön haitta- puolista, kuten väsymyksestä, liikkeelle saamisen vaikeudesta, kokemusmaailman supistumisesta ja sosiaalisten suhteiden heikkenemisestä. Osallistujien vastauksissa ilmeni tietyllä tapaa jännitteisyys kahden näkökulman välillä. Opettajat näyttäsivät tiedostavan, kuinka esimerkiksi älylaitteiden käyttö osana oppituntia lisää oppilaiden osallistumista, mutta samalla heidän vastauksissaan näkyy tietynlainen huoli oppilaasta liittyen liialliseen pelaamiseen, median kuluttamiseen tai älylaitteiden käyttöön.

Oppilaiden elämämaailmojen muutokseen liittyen opettajilta kysyttiin, onko oppilaiden koulun ulkopuolisissa elämämaailmoissa sellaisia ilmiöitä, joihin heidän on vaikea päästä käsiksi ja mitä ne ovat. Tässäkin asiassa osallistujien vastaukset olivat hyvin samankaltaisia ja niissä kuvattiin erityisesti vaikeutta päästä käsiksi videopelien ja sosiaalisen median kaltaisiin ilmiöihin.

EIJA: Pelaaminen. No se on kyllä, se on kyllä, että siitä on ulukona. Sitte toinen on tämä, että siis kiusaaminenhan on tällähetkellä, se tapahtuu siellä sosiaalisessa mediassa.

JANNE: No se, mistä on niinku tippunu tippunu tuota kartalta on on muun muassa heijän seuraamat ohjelmat tai heijän seuraamat pelit tai tai sitten tämä teknologiaki jo, mitä he käyttää.

MAIJA: Joo, siis pienempien kans ei oikeestaan semmosia juttuja oo, mutta että et siinä vaiheesa, ku tulee tää somemaailma niinkö heijän ulottuville, nii siellä on niin palijo jo

semmosta asiaa. Itellä nyt niinkö alakaa olla semmonen olo, että ei hitsi mää en pysy peräsä täsä hommasa nyt ollenkaan, että että tuota niin niin, ite oon päässy suurinpiirtein sähköpostin, [naureskelua] sähköpostin tasolle niin niin, tai wilma toimii ja pelittää ja kaikkia näitä, nii sitte ku on sitte tämä valtava kaikkien twittereitten ja muuta... no neki nyt on jo sillai tuttuja, mutta että kuitenkin kaikkien tämmösten juttujen kans, niin nää on niitä, jotka niinkö menee, pyhkii tuolta jostaki yli.

KARI: En pääse vai en halua päästä. Missä en oo, no pelimaailma on varmasti semmonen, semmonen, et siihen niinku en en pääse, en halua, eikä oo aikaa semmoseen, mutta tuota, ku sitä on miettiny monesti, että no pitäskö siitä tietää jotaki asioita, mut sehän on sit semmonen, että ei ei millään vois pysyä mukana ja tällä iällä ja ko ei oo aikasemminkaan ollu siitä hirveesti kiinnostusta ja kokemusta, nii ei, ei voi puhua ku NHL pelaamisesta pleikkarilla jos joku joku. Että semmosia niinku niin pieniä juttuja, mutta ku se maailma siellä on niin valtava heillä.

Opettajat toivat haastattelussa esille, että käsiksi pääsyn vaikeuteen vaikuttaa lähinnä oma kiinnostuksen puute näistä oppilaiden elämismaailmoissa esiintyvistä ilmiöistä. Tämä kuvastaa hyvin kuilua opettajien ja oppilaiden kiinnostuksenkohteiden välillä.

EIJA: No kun ei oo ite eläny sitä.

JANNE: Ää, no sehän on sitä, että me ollaan kiinnostuneita eri asioista. Ite ei ite ei käytä sitä aikaa siihen siihen aikaan, et se et kuitenkin niinku meilläki on tietotekniikkaa tavallaan niinku äidinkielen ohessa, et mitä niinku ite pystyy näille antamaan on on se, että ihan normaali normaali kuvio se, että että tuota, äää, kirjoitetaan teksti ja ja ja liitetään siihen kuva ja vähä käsitellään sitä kuvaa. He osaa käsitellä sen kyllä tällä, siis puhelimella, mut sit, ku otetaan kuvankäsittely ohjelma, nii, nii siinä pystyy niinku heille sitä auttamaan. Tai sitten esitysohjelmaa tai tai tämmöstä.

MAIJA: No ehkä se on sitäki, että ei oo niin kauhian kiinnostunu ite kaikesta ja omat lapset on aikuisia, jotka on niinkö jo niinkö tavallaan, että ne nyt sillai selittää mulle aina kiltisti, ku mää kysyn jotain ja ja tuota niinkö ovat siinä maailmasa mukana, mutta tuota niin niin, että kyllä siinä on se, että varmaan se, että mää en oo kauhian kiinnostunu.

KARI: Oma kiinnostus enempi. Ei välttämättä ikä vielä tässä iässä eikä myöhemminkään. Enempi oma kiinnostus ja kuitenkin se, että haluaa näyttää sillä tavalla, että että pidän sitä ihan arvokkaana ja sielä niinku moni oppii tiettyjä asioita, semmosia, mitä on ihan ok. Mutta sitte ite ainaki korostan sitä, että sitä on muutaki, että se ois minusta ihan... Kaikkeen ei riitä aika, mutta tuota jos olis niinku oppilaalla selekeesti itellä tiedossa, että okei, että vaikka yhen illan viikosta mää voisin käyttää pelaamiseen tai ku se tuntuu, se ei se monelle se, että puhutaan siitä ruutuajasta, että vaikka tunti pelaamista, nii se ei riitä tai se on niinku lyhyt aika jotenki, että. Mut sitte, että pitäs olla jotaki muutaki, että okei, jos sää pelaat maanantaina, nii tiistaina sitte sää ulkoilet tai lenkkeillä tai käyt futisharjoituksissa tai jotaki muuta, et sillan, ku ois ois sitä tasapainossa kaikkea sieltä, nii sit se ois ihan ok, mutta sitte ku se on pelekästään se, että haetaan sipsipussi ja energijuomaa ja tullaan, perjantaina mennään huoneeseen ja sunnuntaina pois sieltä, nii nii ei se sillan voi olla oikeen.

Mielenkiintoista tässä on se, että osallistujien mainitsemat muutokset oppilaiden koulun ulkopuolisessa elämässä liittyvät juuri niihin ilmiöihin, joihin heillä on vaikeuksia päästä käsiksi. Myös aiempi tutkimus osoittaa, että koulun ja opettajien haasteena yhdistetyn oppimisen kontekstissa on kytkeä yhteen oppilaiden kiinnostuksenkohteet ja koulussa opetettavat sisällöt, jotta molempien

osapuolten kiinnostukset saataisiin nivottua yhteen yhteisellä uuden tiedon alueella tai sosiaalisella tasolla (ks. esim. Kumpulainen & Sefton-Green 2014, 9). Opettajat kohtaavat tässä saman haasteen kuin oppilaat siinä mielessä, että heitä ei välttämättä kiinnosta oppilaille merkitykselliset ilmiöt, kuten digitaalinen media tai videopelien pelaaminen, kun taas oppilaita ei välttämättä kiinnosta opettajan koulussa esittelemät aihepiirit. Tässä konkretisoituu kuilu, joka muodostuu opettajan ja oppilaan välille, kun kiinnostuksen kohteet eivät kohtaa.

Opettajan oma ymmärrys esimerkiksi videopelien pelaamiseen tai sosiaaliseen mediaan liittyvistä asioista voi olla rajallinen, koska ne eivät kiinnosta häntä. Silloin näiden oppilaalle merkityksellisten ilmiöiden käyttö rajaobjekteina voi olla haastavaa tai lähestulkoon mahdotonta. Tässä kohtaa on kuitenkin hyvä muistaa, että oppilasaines voi olla hyvinkin heterogeenistä, jolloin esimerkiksi videopelit tai digitaalinen media eivät kiinnosta kaikkia oppilaita. Toisaalta Tilastokeskuksen (2009) mittauksen mukaan vajaa 40% 10–14-vuotiaista ja 81% 15–24-vuotiaista ilmoittivat olevansa rekisteröityneenä käyttäjänä sosiaalisissa verkkopalveluissa. Videopelien osalta Tilastokeskus (2009) ilmoitti, että 10–14 vuotiaista pojista 82% pelasi pelikoneilla. Samanikäisistä tytöistä pelaamista harrasti 54%. Tästä mittauksesta on kulunut kymmenen vuotta, joten prosenttiosuudet ovat todennäköisesti nykyään vielä suuremmat.

Älylaitteita, digitaalista mediaa ja videopelejä rajaobjekteina voidaan ajatella tietyllä tapaa työkaluina, joita opettaja voi tarpeen tullen hyödyntää yksittäistenkin oppilaiden mielenkiinnon herättämiseen. Opettajan ja oppilaiden välistä kuilua edustaa myös Karin lausahdus siitä, että hän ei ymmärrä oppilaiden puhetta, kun he keskustelevat videopeleistä. Tässä voidaan ajatella olevan kysymys Wertschin (1991) määritelmästä sosiaalisesta kielestä. Oppilaat käyttävät puheessaan videopelien sosiaalista kieltä, jota opettaja ei ymmärrä. Myös tämän vuoksi videopelejä voi olla haastava käyttää rajaobjekteina, kun tavoitteena on oppilaiden kiinnostuksen herättäminen uusia tietosisältöjä kohtaan tai yhdistetty oppiminen.

Nykyisen opetussuunnitelman oppimiskäsitystä tarkasteltaessa yhdeksi tärkeäksi tavoitteeksi asetetaan oppilaan kiinnostuksen kohteiden laajentaminen

ja aidosta kiinnostuksesta nousevien oppimisen energioiden valjastaminen. Opettajat eivät välttämättä näe esimerkiksi valtavaa kasvua tehnyttä videopeliteollisuutta tai sosiaaliseen mediaan liittyvää sisällöntuotantoa merkittävänä työmahdollisuutena tulevaisuudessa. Videopelit ja sosiaalisen median eri tyyppiset sisällöt voidaan nähdä tietyllä tapaa ajanhukkana ja puhtaasti viihdekäyttöön tarkoitettuina ilmiöinä, joita ne tietyiltä osin voivat ollakin. Tämä näkyy ainakin Jannen näkemyksessä: "...ja ne on lähinnä semmoset ja ja sitten tuota jotakin net-tipelejä mitä ne niinkun jolla on niinku tämmönen [oppilaan] omasta mielestä joku kehittävä juttu...". Janne totesi, että nettipeleissä on oppilaan omasta mielestä jokin kehittävä juttu, mutta opettajan näkemyksestä on tulkittavissa, että hän ei itse välttämättä pidä nettipelaamista oppimisen kannalta kovinkaan merkityksellisenä.

Viihdekäyttöön tarkoitettut videopelit voivatkin tuntua aluksi koulumaailmasta irrallisilta ilmiöiltä, kun niitä tarkastellaan Kumpulaisen ja Sefton-Greenin (2014) määrittelemän yhdistetyn oppimisen kautta (ks. luku 2). Kuitenkin ilmiöihin syvällisemmin perehtymällä voidaan niistä löytää kytköksiä oppilaan ajattelutaitojen kannalta hyödyllisiin koulussa opetettaviin sisältöihin. Esimerkiksi videopeleistä löytyy yhteyksiä ohjelmointiin ja sitä kautta matemaattisiin oppiaineisiin, kun taas sosiaalisen median sisällöntuotantoon voidaan liittää esimerkiksi näkökulmia journalismin subjektiivisuudesta ja objektiivisuuden haasteista sekä lähdekriittisyydestä. Ohjelmoinnin osalta videopelien hyödyntäminen rajaobjekteina vaatii kuitenkin opettajalta ohjelmointiin liittyvää osaamista sekä tutustumista videopelien sosiaaliseen kieleen, jotta niihin liittyvien käsitteiden kautta päästäisiin oppilaiden kanssa käsiksi ohjelmoinnissa käytettäviin käsitteisiin ja ohjelmointikielten loogisiin käskyihin.

Ottamalla oppilaiden maailmoista heille merkityksellisiä asioita oppituntien lähtökohdaksi tai teemaksi, voitaisiin mahdollisesti herättää kiinnostusta eri tiedonaloja tai oppiaineita kohtaan. Videopelien ja digitaalisen median avulla voidaan yrittää herättää kiinnostusta eri tiedonaloja kohtaan varsinkin niiden oppilaiden kohdalla, jotka pitävät koulun oppiaineiden sisältöjä lähtökohtaisesti merkityksettöminä tai irrallisina. Tarkastelemalla esimerkiksi sosiaalisen median

sisältöjä pintaa syvemältä voitaisiin oppilaiden kanssa pohtia sisällöntuottajien asenteita ja arvoja sekä heidän välittämäänsä subjektiivisia näkemyksiä. Sosiaaliseen mediaan voidaan kytkeä myös eri tyyppiset tekstimaailmat ja pohtia kielioopin merkitystä tekstipohjaisissa julkaisuissa. Tähän liittyy kiinteästi opetussuunnitelman monilukutaidon osalta asettamat tavoitteet, joissa kehoitetaan käyttämään oppilaille merkityksellisiä sisältöjä ja laitteita osana opetusta. Oppilaille merkityksellisten ilmiöiden kytkeminen koulussa opetettaviin sisältöihin ei tarkoita sitä, että oppilaita kannustettaisiin pelaamaan tai käyttämään älylaitteita enemmän. Opettajien huoli liiallisesta pelaamisesta ja älylaitteiden käytöstä on tässä suhteessa aiheellista. Ehkä juuri sitä suuremmalla syyllä näitä aihepiirejä tulisi käyttää rajaobjekteina myös liikunnassa tai terveystiedossa, jotta oppilaat ymmärtäisivät ilmiöitä pintaa syvemältä myös haittapuolien kuten aitojen sosiaalisten suhteiden ja fyysisen kunnon heikkenemisen näkökulmasta. Haastattelussa opettajat kertoivatkin tehneensä paljon työtä sekä kollegoiden että huoltajien kanssa oppilaiden ruutuajan rajoittamiseksi.

6.2 Yhdistetyn oppimisen merkitykset - Opettajien hyödyntämä koulun ulkopuolinen osaaminen

Kun opettajat olivat kertoneet käsityksistään oppilaiden koulun ulkopuolisista harrastuksista, kiinnostuksen kohteista ja toimintatavoista, haluttiin haastattelussa tietoa siitä, miten opettajat hyödyntävät tätä tietoa työssään. Ennen kuin siirryn käsittelemään tämän luvun varsinaista teemaa, on hyvä mainita, että osallistujien vastauksista oli löydettävissä enimmäkseen positiivisia esimerkkejä yhdistetyn oppimisen onnistumisesta ja hyödyllisyydestä. Esittelen näitä esimerkkejä aluksi. Pyrin kuitenkin tämän luvun loppupuolella tarttumaan kriittisellä otteella niihin haastatteluaineiston kohtiin, joista näkisin olevan hyötyä opettajien pedagogisen ajattelun kehittämisessä.

Tietoa oppilaiden koulun ulkopuolisista elämämaailmoista hyödynnettiin pääasiassa taito- ja taideaineissa sekä erityyppisissä projekteissa. Taito- ja taideaineissa yleistä näyttäisi olevan oppilaiden harrastusten kautta hankitun

osaamisen hyödyntäminen vertaisoppimiseen liikunnassa, käsitöissä ja musiikissa. Oppilaiden digitaalisten laitteiden käyttöön liittyvää teknistä osaamista hyödynnettiin erilaisten projektien ja ryhmätöiden yhteydessä, jolloin tavoitteena oli tuottaa käsiteltävään teemaan tai meneillään olevaan projektiin liittyvää mediasisältöä. Myös näissä TVT-taitoja vaativissa asiayhteyksissä korostui vertaisoppiminen. Musiikkia ja käsitöitä opettava Eija sekä musiikkia opettava Maija kertoivat hyödyntävänsä oppilaan osaamista enimmäkseen juuri muusikin ja käsityön tunneilla.

EIJA: Joo'o, ne ketkä harrastaa musiikkia, nii nehän toki musiikki tunnilla sitte toisinaan, niin niin tota, ku sanoo, että saa saa, nyt saa mennä rumpuihin kuka haluaa, ku lauletaan ja joku mennee bassoon, niin nehän sitte, jotka sitä on harrastanu, nii nehän hyvin mielellään tekkee niin. ...mmm, joo no siinä musiikissa. Ei ehkä mulla, ku mulla ei oikeen oo isommille enempi tunteja. No sitte käsitöitä mä opetan, nii siinä ehkä on tullu semmosia tilanteita, että joku on ollu käsityö...taiteen perusopetuksessa, nii sit se on voinu neuvoa toisia jossain tekniikassa. Ku mä mietin, nii ky... se on vähä niinkö taito- ja taideaineissa justii.

MAIJA: Joo, joo, kyllä sitä oppilaitten tavallaan semmosta niinkun sitä niitten know how' ta tietotaitoa sieltä omalta... omasta harrastuksestaan ilman muuta ja mitä isommasta oppilaasta on kysymys, nii sitä enemmän. Että mä myös opetan yläkoululaisille musiikkia ja sielähän on sitte jo niinku joku voi olla tosi Pro, jos on harjotellu ja teheny ja ja tuota niin niin... esimerkiksi semmoset yksinkertaset jutut, ku joku tuota niin niin miksaaminen ja miksauspöyän niinku, nii mä voin sen niinkö omassa jossaki ryhmässä mä tiän, että tuo poika on teheny tätä niinkö ihan ja tekee vapaa-ajallansa ja harrastaa ja sillä on pelit ja vehkeet. Mä voin sille ihan hyvin antaa, että sää hoiat tämän homman ja ja tuota niin niin mä en puutu enkä sekaannu siihen.

Samaan tapaan kuin Eija ja Maija myös liikuntaan erikoistuneet opettajat Janne ja Kari kertoivat hyödyntävänsä oppilaiden harrastuneisuutta ja lajikohtaisia taitoja pääasiassa vertaisoppimiseen liikunnan tunneilla. Edelleen, Eija ja Maija kertoivat myös kollegoiden hyödyntävän oppilaiden lajikohtaisia taitoja liikunnan opetuksessa.

KARI: Mut sitte muuhun tämmöseen taustaan, että miten miten oli, nii kyllä niitäki otetaan huomioon, mutta sanotaan vaikka nyt jos joku osaa oppilaista jonku asian, meillä on vaikka liikuntatunnin aiheena pesäpallo ja jos siellä on kaveri, joka sen... on harrastanu neljä viis vuotta, nii kyllähän se on siinä mukana siinä jollaki tapaa siinä. Se saattaa vetää pientä ryhmää tai opettaa, että kyllä mahdollisuuksien mukaan käytetään.

JANNE: Aah, no me meidän nyt se varmaan se isoin juttu tän porukan kans, tää on nyt mulla kutosella, et nelosesta on lähetty liikkeelle, on tämä tämä liikkuva koulu...

EIJA: En mä en liikuntaa opeta, mutta voisni kuvitella, että liikunnassa nii se joku se oppilas, joka on harrastanu sitä, nii se vois tulla näyttään, että vaikka telinevoimistelusa, että miten tämä mennee.

MAIJA: Kollega, joka on liikunnan opettaja yläkoulussa, hän hyödyntää hirveän paljon myös sitä, että miten tuota, niin niin siellä on joku tanssiharrastaja tai tai joku joku tuota

niin harrastaa jotain erikoista lajia, nii ilman muuta sieltä sitä tietoa kaikille, että että tosi paljon niinku.

Janne kertoi useita esimerkkejä liikkuvasta koulusta ja siitä, miten oppilaat olivat toimineet välituntiliikuttajina sekä toiminnan ohjaajina eri tapahtumissa, kuten lumipäivillä ja Mannerheimin lastensuojeluliiton kanssa yhteistyössä tehdyssä projektissa. Oppilaat olivat olleet Jannen mukana myös aikuisille järjestetyssä liikunnanohjaajan perustutkinnossa, jossa he olivat saaneet esitellä liikkuvaa koulua ja toimia aikuisten ohjaajina ja arvioijina. Tässä Jannen esimerkissä on nähtävissä kuinka luontevasti tämänkaltainen toiminta lisää oppilaiden osallistumismahdollisuuksia ja kuinka rajoja ylitetään, kun yhteistyötä tehdään autenttisissa tilanteissa eri toimijoiden kanssa.

Vaikuttaa siltä, että rajojen ylittäminen yhdistetyn oppimisen näkökulmasta on luontevinta niissä oppiaineissa tai niillä tiedon alueilla, joissa opettajat toimivat niin sanotusti mukavuus- tai vahvuusalueellaan. Tilanne voidaan nähdä päinvastaisena kuin niillä tiedon alueilla, joissa opettajat tunsivat itsensä epävarmoiksi tai joissa he kokivat vaikeutta päästä käsiksi oppilaiden elämämaailmojen ilmiöihin. Kun opettajan ja oppilaan kiinnostuksen kohteet kohtaavat yhteisellä ja molemmille osapuolille tutulla alueella, näyttäisi rajojen ylittäminen yhdistetyn oppimisen näkökulmasta olevan helpompaa.

Haastatteluaineistosta ilmenee, että opettajat hyödyntävät opetuksessaan vaihtotunteja itselleen heikommilla osaamisen alueilla. Tämä menettelytapa voidaan nähdä järkevänä ratkaisuna siinä mielessä, että yhdistetyn oppimisen periaatteita oli haastatteluaineiston perusteella helpompi hyödyntää omilla vahvuusalueilla. Toisaalta vaihtotuntien haittapuolena on se, että koulupäivän rakenteesta tulee strukturoidumpi, jolloin opetuksen viemisestä kokonaisvaltaiseen suuntaan tulee haastavampaa. Tilanne on samankaltainen kuin yläkouluissa, jossa jokaista oppiainetta opettaa siihen erikoistunut opettaja.

Koska haastattelutilanteissa vaikutti siltä, että rajojen ylittäminen on luontevaa opettajien vahvuusalueilla, kuten taito- ja taideaineissa, opettajilta myös kysyttiin, ovatko he hyödyntäneet oppilaiden kiinnostuksen kohteita tai osaamista reaaliaineissa. Erityisesti ympäristö- ja luonnontieteessä ja äidinkieliessä

oppilaan osaamista hyödynnettiin sekä koulun ulkopuolelta hankitun tiedon että teknisen osaamisen osalta. Oppilaan teknisen osaamisen huomioiminen liittyi yleensä älylaitteiden käyttöön rajaobjekteina erilaisissa projekteissa, joissa oppilaat tuottivat mediasisältöä. Lisäksi älylaitteita ja TVT-välineistöä hyödynnettiin tiedonhakuun. Jannen esimerkissä ilmenee, kuinka oppilaiden koulutyöllä tulee olla merkitystä, jotta asioita ei tehdä vain tekemisen vuoksi. Sen sijaan tavoitteena on luoda jotakin oikeasti hyödyllistä, joka vastaa esimerkiksi media-alan työelämässä vastaan tulevia autenttisia tilanteita, joissa tuotetaan asiakkaan tilaamaa mediasisältöä.

JANNE: No joo ja ei. Eli eli tavallaan sillai, että jos tulee joku tilanne päälle, että jostaki halutaan lisää tietoa, nii sitte kaivetaan se puhelin tai tabletti tai tietokone ja katotaan sitte sitä ja mut ei sillai niinku isompaa rojektia siihen liittyen, mutta sitten tuota nyt, ku oli lumipäivillä, äää, tuota nii nii me tehtiin nii, että ku oppilaalla oli oli tuota joko aamupäivällä oli oli tuota se talkoovuoro, nii sit sillä samalla porukalla oli iltapäivällä sitten tuota tämä tämä video vuoro, niin että että tuota he teki ryhmässä siitä tapahtumasta videon, 2-3 minuuttisen videon. Työstivät sen eli kuvasivat, leikkasivat, puhuvat, tekivät tekstit ja muuta. Että et niinkun tavallaan hyödynnettiin siihen eli ei tehty sitä elokuvaa niinkun elokuvan vuoksi ja keksitty, vaan tehtiin semmonen, mitä on sitten jaettu vanhemmille ja koululle ja ynnä muuta.

Karin näkemyksessä on taas nähtävissä, kuinka oppilaan taitojen hyödyntäminen merkitsi hänelle oppilaan kognitiivisten resurssien vapauttamista tehtävän kannalta olennaiseen tiedolliseen sisältöön teknisen toteutuksen sijaan.

KARI: Lähetään nyt siitä liikkeelle, että on paljon tulee... Nyt on niinku ensimmäistä vuotta meillä on laitteisto kunnossa, että että ei oo oikeastaan, ei oo sekään vielä ihan kunnossa, mutta kuitenkin, et silloin otetaan oppilaitten... otetaan vaikka nyt projekti johonki oppiaineeseen liittyen. Siinä käytetään jollaki tapaa digivälineistöä, nii kyllä se otetaan huomioon siellä ilmanmuuta. Semmonen yksinkertainen esimerkki on, että minä... oli tämän animaatio tai elokuvaprojekti ja väkisin sitä toin tonne PC-maailmaan elikkä windowsin ohjelmille ja ku on ite oppinu sillä tekemään ja oppilaat sano sitte meillä nuoki ope pädit tuossa ja heti, että iMoviet ja muut, että saahaanks toteuttaa näin ja mää sanoin no että ei. Mulla mullon teille nyt tämmönen ihan pomminvarma juttu millä tehään ja sit ku mää sössin sen asian, mää en saanu sitä heille näytettyä ja opetettua, laitteet ei toiminu, mää annoin periks, nii se oli se vartti, ku ensimmäiset kilahti mun sähkö... tai tonne google driveen, että ne on nyt siellä. Elikkä tämmöstä. Siinä niinku tajus, että okei, näillähän on sitä osaamista ja silloin ku tehään jotakin, niin pystyy nyt aika paljon luottamaan siihen, että että tuota jos oppilas ei osaa, nii se ei ajattele nii, että tää oli tässä, vaan ne sanoo [epäselvää puhetta] itse... että sä teet tästä tän projektin ja se, siihen kuuluu nämä elementit, kirjottamista, kuvaa, tekstiä ja ääntä vaikka. Sit sää, viis tuntia aikaa, siirret sen mun driveen tai johonki tallennuspaikkaan, mistä mää sen tarkastan, nii kyl se kaheksankytäviis-prosenttisesti ne on aikataulussa siellä. Nii pystyy antaa sen keskittyä siihen tehtävään, ei siihen, ku mää ennen mietin sitä, että miten se teknisesti tehään. Elikkä se on nyt sivuseikka nii sii... tosi paljo tuo on se.

Osallistujista Maija kertoi hyödyntäneensä myös oppilaan koulun ulkopuolelta hankittua tiedollista osaamista. Hänen vastauksessaan tulee esille, kuinka oppilaan tiedollisen osaamisen hyödyntäminen merkitsee hänelle oppilaiden

osallistamista ja motivaation lisäämistä oppitunnin teeman käsittelyyn. Vastauksesta on löydettävissä dialogisen opettamisen piirteitä, joissa opettaja ottaa opetuksessaan huomioon oppilaiden jakamia ideoita (ks. esim. Nystrand 1997).

MAIJA: Kannattaa [hyödyntää tiedollista osaamista] ilman muuta ja tuota, ööö, nythän se on niinkö täsä uuesa opsisaki on tämä, oppilaiden osallistaminenhan on yks tosi tärkeä niinkö kantava teema siellä. Ja ja niinkö mää, mää niinkö aivan hirveästi liputan sen puolesta, että tuota nimenomaa, et lisää sitä motivaatiota. Onhan se nyt niinkö itekki aattelee, mää muistan omalta koulualajalta, ku on käyny niinkö sillon kivikauella koulua, niin niin sit... sitä, että ku aat... monesti ajatteli, että voi vitsit mää tietäsin tuosta, voi että mää tiän tuosta. Ja näkee niinkö jotenki sillai, että ope tietää siitä, mutta että mää tietäsin vielä, että mulla ois niitä yksityiskohtia jotaki semmosia, mutta ei sitä kehannu sanoa sillä lailla, että tuota niin niin, että se opettaja oli niin niinkö semmonen auktoriteetti, mutta että että nyt nykyään niinkö musta se on niinkö aivan mahtava asia, koska eihän mejän, mehän, tähän se on tämä kännykkä ja google ja kaikki, jotka siltä niinkö, että se mikä mejän tehtävä opettajina on nyt enää oikeastaan ko ottaan se, että että tuota osatahan se lähdekritiikki niinkö opettaa, mitä tarkoittaa se, että ei täältä nyt kaikkia uskota, mitä täällä kännykässä ja tietokoneella on, että että liputan, joo kyllä.

Maijan vastauksen lisäksi myös Jannen vastauksessa korostuu oppijalähtöisyyden merkitys, kun oppilaita kannustetaan jakamaan osaamistaan koulussa.

JANNE: On siinä sitäki [hyöty oppimisen kannalta] ja sitte myös se, että se ei oo se oppiminen ei oo sitä, mitä kirjoissa on, vaan se, että että sitä on koko ajan ja tavallaan, että ku annettas malleja siihen, että että tuota sitä tuola tapahtuu jotakin, miksei miksei meki saatas siitä tietoa ja nii edellen ja sitten myös se, että näitten oppilaitten kuviossa se, että että tota et he oppis tajuamaan sen, että että tuota heilläkin on sitä osaamista ja taitoa ja semmosta, et sitä pystys jakamaan.

Tärkeinä yksityiskohtina haastatteluaineistosta nousevat Maijan ja Karin esimerkit oppilaan koulun ulkopuolelta omaksutun osaamisen hyödyntämisestä. Nämä osaamisen hyödyntämisen merkitykset liittyvät muiden oppilaiden osallistamiseen ja käsiteltävään aiheeseen kohdistuvan kiinnostuksen herättämiseen.

MAIJA: Joo on, että ihan tulee omasta omasta tuota niin luokastaki tämmösiä tapauksia mieleen, että että on ollu esimerkiksi tämmönen niinkö hyönteisharrastaja lapsi, joka niinkö ihan niinkö tosi paljo tehny kaikkea semmosta, niinkun aikanaan on ollu, joka niinkö tiesi varmaan niinkö, että mää tiesin suurinpiirteen ampiaisen ja mehiläisen erilleen, nii niin se niinkö kaiken maailman pistepirkot ja sarvikuonokaiset osas kyllä niinkun ja keräs niitä. Keräs vanhempien mielestä jo vähä hyvästikki paljo, että rupes koti olehen jo meleko täynnä, mutta mutta tuota niin niin, niin tämän tyyppisiä on paljo, siis luontoharrastajia, jotain sieni harrastajia, niinkö lapsisaki voi olla semmosia, että ei ei tarvi niinku sitä kaukaa hakea tai tai sitte jotain niinkö jotain eksoottisia, ööö, eläinlajeja, nii lapsethan on semmosia, että niillä niinkö tarttuu tuonne koppaan aivan järkyttävä määrä tietoa. Meillä oli tuo avaruusprojekti kakkosten kans niin yks poika oli ihan niinkö suvereeni opettaja meille, että siis me vaan niinkö [eläytyy] "aaaiii", niinkö suu auki kuunneltiin ja hän niinkö kerto vaikka sen mitä ja ja sitte se innosti toiset oppilaat niin, että joka päivä jollaki oli jonku näkönen kirja mukana ja ne halus sieltä näyttää, että ope täältä löyty tämmönen yksityiskohta ja siis niin. Näitä tämmösiä on. Joo, kyllä.

KARI: No kyllä niitä on semmosia, ne ehkä liittyy sitte semmoseen niinku sosiaalisiin taitoihin tai kun tietää, että joku... en tiä liittykö se koulun ulkopuoliseen elämään miten paljo, että se on ehkä ominaisuus enemmänki, että joku on vaikka rohkeampi tai helpommin saa muut liikkeelle, nii käytän... käytetään paljon sitte semmosta ja käytetään semmosta niisanotusti, mää en tiä on ko se oikee termi, mutta ite täällä tällä käytän sitä sitä

vastuuttamista siinä asiassa, että ku mä tiedän, että joku hallitsee. Nyt oli esimerkkinä, että oltiin leirikoulussa ja pari poikaa on hyviä tanssijoita tai telinevoimistelijoita ja täällä monesti koulussa kaikkia tanssiliikkeitä esittää, nii sillätavalla tuotiin sieltä, että saatiin koko porukka lähtemään esimerkiksi tanssilattialle discossa. Lähes kaikki, ku pistettiin kaks poikaa siihen houkuttelemaan, että kyllä niitä niinku sieltä pieniä osasia aina silloin tällön käyttää, mutta tilanteen mukkaan.

Maija korosti haastattelun aikana oppilastuntemuksen merkitystä opettajan työssä. Oppilaiden tietoa hyödyntävä toimintamalli, jossa he pääsevät jakamaan osaamistaan, vaatii Maijan mukaan harjoittelua ja sitä, että oppilaille tehdään selväksi, että kaikilla on mahdollisuus toimia asiantuntijana omalla osaamisen alueellaan. Sekä Kari että Maija puhuivat haastattelussa myös oppilaiden suhtautumisesta tilanteisiin, joissa joku oppilaista sai toimia asiantuntijana tai muiden opettajana. Näistä kertomuksista ilmeni, että muiden oppilaiden suhtautuminen vertaisoppimiseen on yleensä positiivista ja oppilaat ottavat mielellään tiedon vastaan vertaisiltaan.

MAIJA: Ko lapset osaa olla kateita toisilleen ja ja varsinki jos se paras kavero on nyt se, joka tietää vaikka merkuriuksesta kaiken suuripiirtein, niin se pitää niinkö ikään kuin lainausmerkeissä markkinoida sille luokalle. Mää aina korostan sitä, että oppilaantuntemus on aivan mielettömän tärkeä asia, että täsä seleviää täsä ammatissa, niin tuota, nimenomaa se, että et se pitää niinkö markkinoija sille luokalle, sillä tavalla, että että meillä on tosi hieno mahdollisuus nyt saada tämmönen tämmönen tuota niin niin juttu, että nyt vaikka Mikael tietää tästä asiasta nyt tosi paljon, että eikö oookki nii, että me halutaan kaikki kuulla tämä. Ja nehän on, että "Joo, kyllä!", ja ja sitte, että että tuota jokaisella on mahdollisuus tähän.

KARI: Joo, kyllä tietenkin... tietenkin näin on, että jos sieltä löytyy niitä omaa kokemusta, niin siihen on heleppo tarttua sitte kaikkien ja sitte muut, muut pystyy samaistua, vaikei ois ite tehnykkään sitä, nii suht heleposti, heleposti semmoseen. Ilmanmuuta. ...No nehän on ihan ihan niinku tuota se vertaisoppiminen tulee siinä ja sitte niinku kyllähän se menee, se menee monessa muussaki, että esimerkiksi, vaikka että yksittäinen matikan tehtävä tai tunnin hetki siitä, että jos opettaja opettaa sen, minä opetan sen, muut alkaa laskemaan, niin enhän mä pystyn ku yhen oppilaan kerralla tai uudelleen käyä sitä asiaa läpi, mut silloin, ku se naapuri opettaa siinä ja kertoo, että tää menee näin, nii ne niinku mielellään sen ottaa sen opetuksen, avun tai ohjeistuksen vastaan toiselta oppilaalta. ...sieltähän ne nousee sitten niitäki luokasta vielä, vaikka taso on aika hyvä, niin nousee vielä niitä semmoset, jotka osaa sen vielä paremmin ku muut, niin ne on suosittuja kavereita monesti, että että tulis meille auttamaan tätä ja näin päin pois.

Osallistujien mainitsemat vertaisoppimiseen perustuvat tilanteet voidaan nähdä ainakin dialogista oppimista koskevan tutkimuksen (ks. esim. Kutnick ja Colwell 2010) ja sosiokulttuurisen teorian valossa kaikkien osapuolten oppimista sekä vuorovaikutus- ja ajattelutaitoja edistävinä tapahtumina.

Koska yhdistetyn oppimisen ideana ei ole pelkästään hyödyntää jollakin saralla taitavan oppilaan osaamista vertaisoppimiseen, vaan yhdistää taitavankin oppilaan jo valmiiksi osaamaan jotakin uutta, haastateltavilta haluttiin tietoa siitä, ovatko he harkitusti käyttäneet oppilaiden kiinnostuksen kohteita tai

osaamista oppituntien tai tuntisuunnitelmien lähtökohtana. Pyrkimyksenä tällä kysymyksellä oli suunnata haastattelua oppijälähtöisyyden pohdiskeluun. Osa opettajista ei ollut tavoitteellisesti hyödyntänyt oppilaiden kiinnostusta ja tilanteet, joissa oppilaat pääsevät jakamaan ajatteluaan tapahtuvat oppitunneilla satumanvaraisesti.

KARI: En oo, en oo käyttäny sitä, että ennemminki siinä tunnin kuluessa on saattanu sitte. On nyt ollu vaikka fyke aihe joku joku tämmönen, josta joku poika tai tyttö on osannu tai kertonu, nii sitä on lähetty sitte vähän syventämään, että nii, että no mikäs se juttu ois, että sää oot mopon purkanu ja löytyks sieltä jotaki juttuja ja et sieltä se on tullu, mutta en oo niinkö lähtökohtasesti suunnittelussa ainakaa.

EIJA: No empä kyllä. Mää oon kyllä niin vanhanaikainen opettaja, että emmää ees hoksa tommosta. En mää oo niinkö... Tietysti se, että mää oon enemmän alaluokilla, nii siellä sitä on vähä hankalampi toteuttaa. Nii, että jos ne ois isompia, nii siinä varmaan tulis luontevasti semmosia tilanteita enemmän. Ei kyllä ne, ne tilanteet tullee ihan extempore tunnilla, että emmää niinku varmaankaan sillai harkitusti oo sitä miettiny etukäteen, mutta sitte, ku tulee se tilanne vastaan, että mää tiän, että jollaki on nyt taito, jota se vois täsä käyttää, nii sitte, sitte spontaanisti otetaan, että voit tulla tänne.

Sen sijaan Janne toi esille sen, että oppilaan kokemuksia oli käytetty oppitunnin lähtökohtana maantiedossa.

JANNE: Joo, joo no lähetäänpäs vaikka silleen liikkeelle siitä, että tota, jos meillä on oppilas. Perheethän nykyään reissaa ja on, lähtee vaikka niinkun eri aikaan ku mejän loma-aikaan niin vaikka viikoksi etelään, niin niin, meiltä et saa tehtäviä, meiltä saat tyhjän vihkon, johon sinä kerrot, päät niinku matkapäiväkirjaa ja niin, että ku sä tuut sitte koululle, nii sitte sää lyhyesti esittelet siitä retkestä ja sillon me näytetään täältä, että että tuota maantiedon karttaa, että tuolla on käyty ja ja sitten tuota mitä sinne liittyy ja yritetään se niinkun tuoda se esille sillon, että se lapsi pääsee ite kertomaan siitä ja ja sillon käyään, on se sitten vaikka käyny espanjassa ja katotaan liput ja ja mitä siihen espanjaan sitte liittyykään.

Tarkasteltaessa Karin ja Eijan näkemyksiä näyttäisi siltä, että oppitunneilla käsiteltävä aihe tai teema on usein opettajan valitsema ja päättämä tai se nousee tiettyjen oppiaineiden etukäteen laadituista sisällöistä. Tämä ei sinänsä ole ongelma, koska opettajilla ja oppimateriaalien laatijoilla on todennäköisesti laajempi käsitys kuin oppilaalla itsellään siitä, mitkä sisällöt ovat hänen elämänsä kannalta hyödyllisiä tulevaisuudessa ja mitä koulussa tulisi opiskella. Pedagogisesta näkökulmasta tässä olennaisempaa on se, minkälaisella lähestymistavalla käsiteltävää aihetta pohjustetaan, jotta se herättäisi heti aluksi oppilaan mielenkiinnon uutta aihetta kohtaan. Tulokset osoittavat, että opetettavan aiheen pohjustamisen sijaan oppilaan koulun ulkopuolelta hankkimaa osaamista hyödynnetään pääasiassa satunnaisissa tilanteissa osana oppitunteja. Tämä heijastelee samalla opettajien auktoritatiivista otetta opetukseen. Aineistossa kuvatuissa tilanteissa,

joissa oppilaat pääsivät jakamaan osaamistaan, tuli näkyväksi monia oppimisen kannalta hyödyllisiä asioita, kuten vertaisoppiminen, muiden oppilaiden kiinnostuminen aiheesta ja osallistumisen lisääntyminen oppimistilanteissa.

Yhdistetyn oppimisen teemaa käsiteltiin haastatteluissa yksittäisten oppiaineiden lisäksi myös laajempien oppimistavoitteiden näkökulmasta. Laajemmat oppimistavoitteet otettiin haastattelun aikana esille, kun opettajilta kysyttiin medianlukutaidon opettamiseen liittyvistä käytänteistä. Haastattelussa käsiteltiin medialukutaitoa, koska haastateltavat puhuivat aikaisemmin oppilaiden viettävän runsaasti aikaa videopelien, älylaitteiden ja digitaalisen median parissa ja kertoivat omista vaikeuksistaan päästä käsiksi näihin ilmiöihin. Lisäksi medialukutaidon merkityksen on todettu korostuvan 2000-luvun yhteiskunnassa (ks. esim. Trilling & Fadel 2009; Kumpulainen ym. 2011). Jannelta kysyttiin, onko hän käyttänyt oppilaiden seuraamaa digitaalista mediaa tai videopelejä medialukutaidon opettamiseen tai muuten oppituntien lähtökohtana.

JANNE: Mää en oo sitä sitä tehny, et meillä on käytännössä niinkun ihan oppiaineisiin liittyviä esitelmiä on tehty. Mut semmosia pelijuttuja ja tämmösiä niinku kuviksessa ehkä enemmän ovat tehneet sitä, että että siihen liittyen ovat piirtäneet tai tehneet jotaki. ...Ei varsinaisesti, et kyllä se niinku tavallaan, et et ehkä enemmän se [medialukutaito] keskittyy justii näille kutosille vitoselle ja me sitten niinku äidinkielen ja tämän mitä muita aineita on, niin se tulee tavallaan sitte, ku se nousee esille ja mut mut sillai niinkun... Onko se nyt siihen yhteiskuntaoppiko se tuli nyt uutena tähän tai uutena vanhana tuli takasi tähän tähän opetussuunnitelmaan. Neloset vitoset käy sitä läpi, nii muistaakseni se siellä jossain niinkun tulee niinkun mainintana esille. Tais olla olla äidinkieli on sitten se toinen ja siihen sitte, että miten me ite tartutaan, mut tavallaan niinku semmosta koulukohtasta linjaa, jos sä sitä haet takaa, nii sitä meillä ei oo.

Jannen vastauksessa näkyy se, kuinka medialukutaidon kaltaista, tärkeäksi todettua aihepiiriä voidaan usein käsitellä oppiainelähtöisesti, vaikka tässä olisi mahdollista käyttää oppilaiden elämismaailmoista tuttuja sisältöjä rajaobjekteina. On kuitenkin hyvä huomata, että haastatteluaineistosta ei ilmene tarkemmin, miten aihetta näillä oppitunneilla on käsitelty. Vaikka oppilaiden seuraama digitaalista mediaa ei ollut käytetty rajaobjektina, on aiheen käsittely voinut olla hyvinkin oppijalähtöistä. Karin esimerkeissä medialukutaitoa oli käsitelty oppilaiden elämismaailman kautta, käyttäen rajaobjekteina lehdistöä, digitaalista mediaa kuten Wikipediaa ja oppilaiden omia kokemuksia eri tiedonlähteistä.

KARI: Viimeks oli se, että oli aprillipäivä ja oli semmonen pikkasen sinnepäin uutinen, että poliisit oli keksinyt tämmösen miehitetyn valvontakamerapöntön, että missä oli oikeasti siellä porukkaa ja mä sitte naamioidun sillä tavalla, että niinku, että miten pitkälle tätä voiaan mennä, muutin vähä sitä, enkä näyttäny kuvia tai poistin sieltä, miten pitkälle voiaan mennä, että oppilaat huomaa, että hetkosen ja se ei ollu aprillipäivä, vaan se oli sen jälkehen sitte. Miten pitkälle voiaan mennä, että niinku tajuaa, että... mut aika pitkälle sitä mentiin, hälyttävän pitkälle, ennen ku siinä sitte joku huomaa, että ei samperi, että kahta poliisia mahu tohon pönttöön, että että näitä, että tämmösiä niinku asioita ja sitte aina tiettenki, että wikipedia ei oo se tuota totuus, aina totuus tai se, mikä on internetissä kerrottu, että sitä tiettenki. Se, kyllähän se tässä yhteiskunnassa se nopea nopea tieto iltalehen sivulta, nii se riittää monelle, että... Ja ei nyt aina huti mee, en tarkota sitä, mutta kyllä se tällä tavalla, että että mihin niinku, mikä ois semmosta, että mihin uskois, että muutenki sitä viety niinku eteenpäin tai keskusteltu siitä, että... Toinen on se, että oppilaat sanoo, että tulevat sähkömailojen kanssa vaikka aamulla, että että tuota: "Jose sano, että Jasu oli kertonu, että ope oli ehkä sanonu, että on sähkö." ja se on varma juttu se sitte, että niinku, että mieti, että mistä, että meilläkin on ne omat kanavat, että niinku että, et sitä on paljo puhuttu, että mikä se on on se oikea tieto, ylipäätään tietoa, että mikä on, mikä on sitä tietoa, että onko se, onko se, että sää oot ite nähny ja kokenu, nii onko se varma juttu, että onko se hyvä vai onkse, että isä ja äiti on kertonu, sää oot luku tästä kirjasta, että... Semmosia niinku arviointia siitä.

Tulokset osoittavat, kuinka medialukutaidon kaltainen oppimistavoite tarjoaa hyödyllisen alustan yhdistetylle oppimiselle ja oppilaiden tärkeänä pitämien mediasisältöjen hyödyntämiselle rajaobjekteina, mutta niiden hyödyntäminen on opettajien oman harkinnan varassa.

Koska aikaisemmassa tutkimuksessa rajojen ylittämisestä korostui tietynlainen toiminnan vaikeus kahden toisistaan kulttuurisesti eroavan maailman välillä (ks. Akkerman & Bakker 2011), haluttiin haastattelussa opettajilta tietoa siitä, onko koulupäivien aikana tullut vastaan tilanteita, joissa toiminta on keskeytynyt oppilaiden kyseenalaistaessa opettajan esittelemän aihepiirin olennaisuutta. Haastateltavat totesivat varsinkin vanhempien oppilaiden kyseenalaistavan opetusta.

EIJA: On, kyllä isommat oppilaat varsinki kyseenalaistaa.

JANNE: Jos ei nyt päivittäin niin viikottain. ...no tota, lähinnähän se on nyt, kun mejän porukka vähä murkuttaa, nii sitte on se niinkun tää kuvio, että niinkun kyseenalaistetaan vanhempia ja opettaja ja auktoriteettejä ja ynnä ynnä muuta muuta asiaa...

MAIJA: Kyllä joo, ei pienet ei kyseenalaista oikeestaan, että miks mejän pitää opetella kertotauluja tai meillä on niin, me ollahan niin perusteisa tuola nii ykkös kakkosella, mutta että sitte sanotaan joku neljäsluokkalainen, viiesluokkalainen, liittyy usein myös oppimisvaikeuksiin, semmoseen, että et sieltä tulee niinkö, että " Mihin mää tätä tarvin, mihin mää ja..." Yläkoulun opettajilta kuulee sitä päivittäin, et sielä on niitä oppilaita, jotka jatkuvasti jankuttaa sitä, että "mihin tätä tarvitaan".

Tilanteissa, joissa oppilaat kyseenalaistavat käsiteltävän aiheen oleellisuutta, opettajat totesivat yleensä käyttävänsä auktoriteettiaan syntyneen tilanteen purkamiseen.

JANNE: Ja se varsinainen sun kysymys siihen, että miten täällä on, nii meillä on niinku semmonen sääntö, että sä saat kerran kyseenalastaa. Sä saat kerran niinkun sanoa sen ja perustella ja sitten tuota, sitte mää sanon, mitä me tehään. Mää en välttämättä aina perustelee sitte, ku yrittää sitä, että: "no mikä on perustelu". Sen takia, että mää päätän. Ja siihen ne on niinku oppinu. Voi ne mutista, mut mää oon sanonu, että se on ihan turhaa, ei se auta, se vaan heikentää sua. Mut siihen, satsaa siihen, ku sä saat kerran perustella, niin mieta se, että mitä sä sanot

MAIJA: Mää yleensä oon torpannu sen. ...Niin mää aina sanon, että ei kannata lähtiä tuolle linjalle ollenkaan. Siinä menee niinkö ikä ja terveys ja tulee vaan harmitusta, että lähe vaikka siitä, että tämä on semmonen, tämä on semmonen asia, joka niinkö mulla on oikeus nyt oppia se tämän peruskoulun aikana. Tai joku, että... ja näitä tulee. Jotain, mitä yhtälön ratkaisuja tai jotain muita, niin ne miettii tuola yläkoulun opettajille, että "Mitä... Mihin mää ikinä tarvin tämmösiä?" Ku mää, määki oon aina sanonu, että ei kannata lähtiä siihen, että elämässä ei koskaan tiedä, mitä tulee etehen ja sää saatat yllättäin tarvitakki tätä tietoa.

Toinen Eijan ja Maijan esille tuoma ratkaisu tilanteen purkamiseen oli antaa opettavalle aiheelle jonkinlainen välinearvo.

EIJA: Noo, sitte opettaja kyllä äkkiä keksii perustelun, että mihin sää tarttet tätä. Jos vaikka sää meet työhaastatteluun, nii sun pitää osata esiintyä tai tai jos vaikka vaikka teet ostoksia kaupassa nii kyllä sun pitää osata kertotaulu.

MAIJA: Kyllä ja semmonen joku välinearvo sille oppimiselle tai tai opetele... opettelulle, että jos sää vaikka opettelet kertotaulut, niin sun sun niinkö, sää opit siinä jonku tavan oppia jotain asiaa. Että tuota niin niin, no sitä ei yleensä, ku innoissan haluaa oppia kertotaulut, mutta mutta joku tämmönen, et sille pitää antaa joku välinearvo sille oppimiselle, että tuota niin niin näin...

Jannen mainitsema auktoriteettien kyseenalaistaminen ja Maijan mainitsemat oppimisvaikeudet voivat tietysti olla syitä näihin oppituntien toiminnan jatkumista hankaloittaviin tilanteisiin. Tilanteissa, joissa oppilaat kyseenalaistavat käsiteltävän aiheen olennaisuutta voi kuitenkin potentiaalisesti olla kysymys myös siitä, että käsiteltävä aihe tai sen välinearvo tuntuu oppilaista liian kaukaiselta, minkä vuoksi se ei kiinnosta heitä. Tämän kiinnostuksen puutteen voidaan ajatella liittyvän tilanteeseen, jossa opiskelijat tuntevat olonsa irtaantuneeksi ja etäiseksi koulun formaalista opetuksesta (ks. esim. Kumpulainen & Sefton-Green 2014; Illeris 2009).

Toiminnan jatkumisen näkökulmasta opettajat voisivat hyötyä opetuksen lähestymistapojen muuttamisesta, jotta oppimisen kohteena olevista ilmiöistä kyettäisiin tekemään oppilaiden elämien kannalta merkityksellisempiä. Esimerkiksi Eijan mainitsema työhaastattelu voi tuntua alakoulun oppilaasta liian kaukaiselta tiedon soveltamisen kohteelta ja omaan elämismaailmaan nähden irralliselta. Opettajat voivat ajatella koulussa opetettavan tiedon kytkemistä oppilaiden elämiin tavallaan aikuisten maailmasta käsin, minkä vuoksi esimerkiksi

työhaastattelulla pyritään antamaan opetettavalle aiheelle välinearvo. Tiedon yhdistämisessä voisi olla hyödyllistä pohtia niitä oppilaiden elämismaailmojen yhtymäkohtia ja rajaobjekteja, joista he ovat valmiiksi kiinnostuneita tai joista heillä on kokemuksia. Toisin sanoen rajojen ylittämiseen liittyvän toiminnan jatkumisen näkökulmasta voisi olla hyödyllistä, että opetettavalla sisällöllä olisi jonkinlainen liitos oppilaan välittömään elämismaailmaan ja että oppilas voisi soveltaa uutta tietoa heti, eikä vasta vuosien kuluttua. Ehkä tässä korostuu juuri oppitunnin pohjustuksen tärkeys ja se, miten oppilaalle mahdollisesti täysin uutta aihetta lähdetään käsittelemään. Oppitunnin pohjustus liittyy taas rajataitoihin siinä mielessä, että oppimistilanne olisi mahdollista käynnistää ikään kuin piilottamalla aluksi varsinaisen oppimistavoitteen ja lähtemällä liikkeelle oppilaiden elämismaailmoista tutuista ilmiöistä, aihepiireistä ja kokemuksista käsin. Tämä vaatii kuitenkin opettajalta dialogisen lähestymistavan omaksumista, jossa oppilaille annetaan mahdollisuus tehdä omaa ymmärrystään näkyväksi sekä opettajalle että muille oppilaille (ks. Mortimer & Scott 2004). Kun on saatu selville oppilaiden ennakkotiedot, käsitykset ja kokemukset, voi opettaja ottaa auktoritatiivisemmän roolin esitellessään käsiteltävän tiedonalan sosiaalista kieltä ja johdatellessaan oppilaita uuden tiedon äärelle. Myös Mortimer ja Scott (2003, 104) toteavat, että tieteen sosiaalisen kielen esittely oppilaille, vaatii vääjäämättä opettajalta jonkinlaista auktoritatiivista väliintuloa. Vaikka ote vaihtuisi auktoritatiivisemmaksi, voi se silti olla dialogista ja oppilaiden esittämiä ideoita huomioon ottavaa (Ks. Mortimer & Scott 2003, 38–39). Tämä on olennainen osa oppijalähdistä ajattelua, Vygotskyn (1978) sosiokulttuurista oppimisteoriaa sekä dialogista oppimista, joihin myös perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden oppimiskäsityksen voidaan tulkita pohjautuvan.

Koska useampi opettaja kertoi haastattelussa, että oppilaan taitoja tai osaamista ei sinänsä käytetä oppituntien lähtökohtana, näyttäisi siltä, että opettajien lähestymistapa opetukseen on pääasiassa opettajajohtoista tai auktoritatiivista. Näillekin lähestymistavoille on oma aikansa ja paikkansa, mutta oppilaille uuden aihepiirin äärellä voisi olla hyödyllistä lähestyä sitä enemmän dialogisella otteella. Jotta opetettavasta aiheesta saataisiin muodostettua oppilaille

merkityksellinen, olisi opettajien hyvä kiinnittää huomiota eri opetustilanteissa käyttämiinsä puheen kaavoihin ja kommunikatiivisiin lähestymistapoihin. Näitä käsitteitä avataan tarkemmin tämän tutkielman johtopäätöksissä (ks. alaluku 9.2).

Vaikka tietyt oppilaiden elämismaailmoissa esiintyvät ilmiöt näyttäisivät haastavan opettajien rajataitoja, tulokset osoittavat, että tutkimukseen osallistuneet opettajat hyödyntävät oppilaiden osaamista varsin monipuolisesti eri oppiaineissa. Lisäksi koulun ja sen ulkopuolisten toimintaympäristöjen välisten rajojen ylittämässä hyödynnettiin eri rajaobjekteja, kuten älylaitteita. Yhdistetylle oppimiselle opettajien antamat merkitykset liittyivät pääasiassa vertaisoppimisen hyödyntämiseen opetuksessa. Muita haastatteluaineistosta esille nousseita merkityksiä olivat oppilaiden mielenkiinnon herättäminen, oppimismotivaation lisääminen sekä oppilaiden osallistaminen.

Oppilaiden osaamisen hyödyntäminen näyttäisi kuitenkin aineiston perusteella olevan lähempänä Säljön (2003) määrittelemää siirtämistä kuin rajojen ylittämistä. Akkermanin ja Bakkerin (2011) mukaan siirtäminen ja rajojen ylittäminen eroavat toisistaan siinä mielessä, että rajojen ylittämässä kaksi toisistaan poikkeavaa toimintaympäristöä ovat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Kun tätä ajattelua sovelletaan koulumaailmaan, ongelmana ei niinkään ole oppilaan koulun ulkopuolelta hankkimien tietojen ja taitojen tuominen hetkittäin osaksi koulupäivää tai oppitunteja, vaan haasteet näyttäisivät liittyvän enimmäkseen oppijälähtöisen ja dialogisen opetustavan tuomiseen pysyväksi osaksi koulun toimintakulttuuria, kun sinänsä tärkeitä tiedollisia sisältöjä pohjustetaan ja pyritään yhdistämään oppilaiden elämiin oppimistilanteissa. Tätä tukee myös Alexanderin (2001) mittavan vertailevan tutkimuksen pohjalta esittämät todisteet siitä, että opettajajohtoinen kuulusteleva koko luokan suora opettaminen on todennäköisesti kansainvälisesti hallitsevin opetuksen muoto.

Vaikka luvussa 6.1 kuvattu esimerkki videopelien ja digitaalisen median hyödyntämisen haasteista rajaobjekteina voi olla vain pieni ja marginaalinen osa koulun sisällä tapahtuvaa opettajan ja oppilaan välistä vuorovaikutusta, edustaa se silti kahden toisistaan eroavan maailman välistä kuilua, jonka kaventamiseen

tarvitaan rajataitoja. Tässä luvussa tekemieni tulkintojen tarkoituksena ei ole kyseenalaistaa osallistujien pedagogisia taitoja, jotka aineistoesimerkkien perusteella ovat erinomaiset, vaan herätellä kaikkia opettajia pohtimaan omia rajataitojaan sekä kommunikatiivista lähestymistapaansa opetustilanteissa. Opettajien olisi hyvä pohtia, miten oppilaille vierasta teemaa tai aihetta voitaisiin pohjustaa tavalla, joka herättäisi kiinnostusta koulua ja eri tiedonalojen oppimista kohtaan. Lähestytäänkö uutta aihetta opettajajohtoisesti käyttämällä oppituntien lähtökohtana suoraan opetettavaa sisältöä ja siihen liittyviä käsitteitä vai dialogisesti ottamalla lähtökohdaksi oppilaiden elämismaailmasta tuttu ilmiö, johon opettajan asettamat oppimistavoitteet myöhemmin kytketään oppilaiden ajattelua ja ymmärrystä laajentavana lisänä. Tähän liittyy kiinteästi Landan (2008) toteamus siitä, että rajatyöläisten täytyy olla dialogissa rajan eri puolilla olevien osapuolten välillä, mutta heidän täytyy olla myös sisäisessä dialogissa näiden kahden osapuolen eroavien näkökulmien suhteen (Akkerman ym. 2006).

6.3 Rajojen ylittämisen merkitykset perusopetuksessa

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen haettiin haastatteluissa tietoa yhdistetyn oppimisen lisäksi myös laajemmin rajojen ylittämisestä. Rajojen ylittämislle annettuja merkityksiä selvitettiin kysymällä, miksi koulun ja sen ulkopuolisten toimintaympäristöjen välisiä rajoja kannattaa opettajien mielestä ylittää? Opettajien rajojen ylittämislle antamat merkitykset olivat jaettavissa kolmeen eri kategoriaan, joita ovat oppilaiden välinen yhteistyö, yhteistyö huoltajien kanssa ja yhteistyö koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa. Kaikki näistä kategorioista liittyvät tavalla tai toisella oppilaiden osallistumismahdollisuuksien parantamiseen sekä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen kehittämiseen erilaisten työtapojen avulla. Käsittelem nämä kategoriat järjestyksessä samalla avaten tarkemmin osallistujien näille rajojen ylittämisen muodoille antamia merkityksiä. Yhteistyötä huoltajien ja koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa käsitellään yhdessä, koska monet huoltajien kanssa yhteistyössä tehdyt projektit liittyivät myös yrittäjyyteen tai paikalliseen työelämään.

6.3.1 Rajojen ylittäminen oppilaiden välisessä yhteistyössä

Opettajien rajojen ylittämiseksi antamat merkitykset liittyivät oppilaiden välisen yhteistyön osalta mm. luonteeltaan ja kyvyiltään toisistaan poikkeavien oppilaiden osallistamiseen. Raja voidaan nähdä tässä kontekstissa kahden tai useamman oppilaan välillä, kun heidän sosiokulttuuriset maailmansa eroavat toisistaan. Tässä yhteydessä rajojen ylittäminen liittyy oppilaiden väliseen sosiaaliseen vuorovaikutukseen, kun toisistaan sosiokulttuurisilta taustoiltaan eroavat oppilaat työskentelevät ryhmässä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Jannen toteamuksessa tulee näkyväksi, miten rajojen ylittäminen oppilaiden välisessä yhteistyössä ilmeni oppilaiden ohjaamisena muiden ajatuksia arvostavaan vuorovaikutukseen.

JANNE: Eli eli eli, tehään tuttua turvallista ja niin edelleen ja sitten jos on niinku pelko, epäonnistumisen pelko on niinku lapsilla se niinku aika semmonen voimakas tunne, että entäs jos jos mä en onnistukkaan. Et se niinkun mihin me täällä niinku pyritään siihen, että että ja tiukasti kiinni siihen, että siihen toisten vastausten nauramiseen tai se jätetään pois. Ja ja tota, äää, ja sitten tavallaan niinkun käännettyä sitten myös sitte tähän niinku koulukuvioon, että että tuota joku uskaltaa lukee omaa tarinaa ja kaverit kannustaa sitä ja niin edelleen, että että tuota se et et, vaikka niinku ne lapset on niinkun avoimempia ja ynnä muita, nii ne on vähintään yhtä haavottuvia ja ja epävarmoja itestään ku ennen vanhaan ellei jopa niinku enemmän. Mulla se yks, äää, semmonen teema, että saatat se porukka niinku tuota tekemään yhteen hiileen. Eikä eikä niinku sillä tavalla, että että niinku tarttis puuttua, että ku lähetään nyt linja-autolla Pohjois-Karjalaan ja istutaan viis tuntia bussissa, että siellä on niitä kuppikuntia, vaan että niinku vejettäs niinku sitte sitä porukkaa mukaan ja niin edelleen, koska tässäki porukassa on tosi aktiivisia ja semmosia, että ne pystyy saamaan juttelun melkeen niinku puhelintolopan kanssa tai niinkun sähköpylvään kanssa. Ja sitte on semmosia, että että tuota, jotka pitää tosiaan vetää tai tuupata sitte mukaan.

Samalla tavalla kuin Janne, myös Maijan toi esiin, kuinka oppilaiden jakamaa tietoa ei tulisi väheksyä, jotta oppilaat ymmärtäisivät sisäisen tiedon jakamiseen perustuvan oppimiskulttuurin merkityksen.

MAIJA: Ja ei, ei väheksy sitä, että joku tietää, että kuu on taivaalla suurinpiirtein, että että tuota niinkö sanoo, että hieno tieto, hyvä ku sä tiedät tuon, mahtavaa. Että että se niinkö tavallaan niinkö, että se koko porukka ottaa sen niinkö omakseen sen, että meillä on etuoikeus, että me tietään tämmönen asia ...Nii nii, mut sitä ei saa nostaa jalustalle, vaan se pitää olla niinkö semmonen vertaisopettajamainen ja jos sitä on tehny sitä semmosta juttua niitten oppilaitten kans, nii ei se oo niille enää mikää semmonen niinkö haittapaikka sitte, että tuo saa nyt neuvua. ...nimenomaa, joo, kyllä, että jokaisella on josku vuoro vaikka ja sitte joku ei haluakaan koskaan. Se riittää hälle, että että toiset on, mutta että se kulttuuri tavallaan on tuttu.

Opettajat näyttäisivät tavoittelevan opetuksessaan erityisesti oppilaiden yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen kehittämistä. Erityisesti Karin vastauksesta ilmeni, miten yhteistyötaitoihin liittyviä asioita käsiteltiin oppilaiden kanssa myös

metatasolla, jolloin oppilaiden kanssa keskusteltiin kanssakäymisen taitojen merkityksestä heidän arjessaan ja yleensäkin yhteiskunnassa.

KARI: No, oli se, oli se mikä tahansa tahansa tämmönen, että niinku pääsis miettimään sinne sinne, että miks miks juuri näin täällä koulussa tämä asia tai miks me puhutaan tämmösestä asiasta. Mää oon hyvin paljo oppilaille puhunu sitä, että että se yhteistyötaiton, kaveritaito ja se työskentelytaito, että, et sitä vaan harjotellaan ja kun sanotaan ryhmä tai kirjotetaan, se paljastuu, että ei voi olla semmosta tilannetta, että emmä haluu tuon kanssa tehdä, koska yhteiskunnassa tai että tai oli sitte naapurusto, perheet, työpaikat, no perheessä voi olla ehkä vielä varaa valita ainaki avopuoliso, mutta mutta tuota kuitenkin, että siellä on ne, että joko sen pitäs keskittyä siihen, että miks just pitää harjotella sitä asiaa, että miten mää tuun toimeen, miten me hoijetaan tämä, tämä asia, että ne on niinku monessaki, että ku oppilaat, sitä näkee, näkee sitä monesti, että tuliko siitä ryhmätyöstä tai jostaki, että saatiinko me se tehtyä, tuliko siitä hyvä video tai hyvä pläjäys niinsanotusti. Nii, että niinku sitä enempi, että miettiny monesti, että siskon mies oli aikonaan Nokialla näissä, Nokialla meni kovaa, nii tuota erilaisissa projektivastaavana ja hän silloin jo, mää oppilaille kerroin tän tarinan, että ku mää ite olin vastavalmistunu opettaja, nii kysyin, että niinku mitä, että mitä pitäs oppilaille opettaa siellä koulussa, että miten pääsee teille töihin, että hyvälle palakoille ja hienoon, ku Nokia oli niin kova sana silloin, nii niinkö aattelee heti, että matematiikka, äidinkieli, että onko englanti hyvä juttu, että pitäskö se osata, että että tietää, nii se sano, että ei. Nehän on sivuseikkoja. Että, jos sää pystyt tehdä kymmenen ihmisen kanssa töitä, et se on tärkein juttu. Kaikki muut sitte niinku jokainen, joka sillee haluaa tai, nii oppii ne asiat kyllä, että ei mitään, millään muulla oo väliä että...

Tulokset tukevat aiempaa tutkimustietoa dialogisesta oppimisesta (ks. esim. Howe 2009; Kutnick & Colwell 2010) siten, että opettajat näkivät oppilaiden erilaisuuden oppimisen voimavarana ja pyrkivät tietoisesti lisäämään oppilaiden välisiä suhteita parantavaa yhteistyötä erilaisten oppilaiden välillä. Erityisen tärkeänä opettajat pitivät hyvää ilmapiiriä, joissa kaikkien luokan oppilaiden näkemymiä ja mielipiteitä kohdellaan arvostavasti, kun luokassa keskustellaan yhdessä. Karin vastauksessa näkyy lisäksi se, miten vuorovaikutustaitojen opetus kytkettiin oppilaiden elämismaailmaan perheen ja muiden lähiympäristössä asuvien ihmisten kautta.

Howen ym. (2007) tutkimuksessa tallennettiin 10–12-vuotiaiden dialogia heidän työskennellessään ryhmänä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Yli kolme viikkoa kestäneessä opetusjaksossa oppilaat käsittelivät haihtumista ja kondensaatiota sekä voimaa ja liikettä. Tutkimuksessa todettiin, että oppilaiden eriävät mielipiteet olivat yksi merkittävimmistä oppimista hyödyttävistä tekijöistä. Howen (2009) mukaan ryhmässä työskentelevien oppilaiden on kuitenkin päästävä ratkaistavan ongelman osalta yhteisymmärrykseen eriävien näkökulmiensa suhteen, jotta tiedollista edistymistä tapahtuisi (Howe 2009). Tämä voi vaatia opettajan ohjausta ja avustusta, jotta oppilaiden työstämään ongelmaan saadaan ratkaisu. Opettajan on hyvä tiedostaa, että joskus yhteisymmärrykseen

pääsy tapahtuu varsinaisen työskentelyajan ulkopuolella, jolloin oppimista voi tapahtua myös viiveellä. Jotta oppilaat pääsisivät yhteisymmärrykseen, tulee oppilaiden välisten vuorovaikutussuhteiden olla kunnossa.

Kutnickin ja Colwellin (2010) artikkelissa esiteltiin kolme laajaa tutkimusta, jotka käsittelivät oppilaiden välisten suhteiden vaikutusta dialogiseen oppiseen ryhmätöiden aikana. Artikkelissa näiden tutkimusten pohjalta todettiin, että oppilaiden välisten positiivisten suhteiden rakentamiseen tähtäävät työtavat ovat pohja laadukkaalle kognitiiviselle vuorovaikutukselle varsinkin esi- ja alkuopetuksessa. Lisäksi tutkimustulokset osoittivat, että oppilaiden väliset suhteet, joissa kannustetaan ja tuetaan vertaisia, muodostuvat perustaksi, jonka avulla tai pohjalta voidaan lisätä dialogia oppilaiden välillä. Oppilaiden välinen dialogi ryhmätöiden aikana nähtiin varsinkin yleensä muita heikommin suoriutuvien lasten oppimisen ja osallistumisen kannalta hyödylliseksi. Kutnickin ja Colwell (2010) kirjoittavatkin artikkelissaan oppilasryhmien heterogeenisyydestä. Oppilaat työskentelevät usein ryhmissä opettajan valvonnan ulkopuolella, jolloin ryhmän yhteistoimintaa voivat uhata erilaiset sosiaaliset ilmiöt, kuten ryhmän ulkopuolelle jättäminen. (Kutnick & Colwell 2010.) Myös Lefstein (2010) toteaa artikkelissaan, kuinka dialogisen oppimisen onnistuminen voi vaatia yhteistä metatason käsittelyä. Metatason opetuspuheessa oppilaita opastetaan suoraan, miten muiden mielipiteitä ja ajatuksia otetaan huomioon kunnioittavalla ja rakentavalla tavalla, kun tavoitteena on päästä yhteiseen, kaikkia ryhmän jäseniä miellyttävään ratkaisuun jonkin ongelman tai tavoitteen osalta. Tähän Lefstein (2010) lisää vielä, että mitä hauraampia ryhmän jäsenten väliset suhteet ovat, sitä tärkeämmäksi vuorovaikutukseen liittyvät yhteisesti sovitut säännöt ja käytänteet ovat.

Yhteisesti sovittuihin sääntöihin ja käytänteisiin liittyy selkeästi Jannen luokassa käytössä ollut luottamuskehä, jossa oppilaat saivat enemmän vapauksia tehdä yhteistyötä eri tiloissa ilman opettajan läsnäoloa, riippuen siitä miten he olivat suoriutuneet aiemmista ryhmätöistä.

JANNE: Joo, joo, kyllä ja samoten niinku sitten meilläkin on sillai, että tuota tuola on tuo luottamuskehä. Se ei oo nyt ajantasalla, mutta idea on se, että et ku me opetetaan täällä asia, nii sitte kun sä saat tuota työskentelyajan sanotaan, että oot luokassa sitte vaikka

tasalta tai tai niin edelleen, niin niin sulla on sitte mahdollisuus mennä sen mukaan, miten sä oot niinku tavallaan sen oman luottamukses tuota hoitanu, ni sillä aikana niin jopa koulun pihalle tai liikuntasaliin jos se on vapaa tai jos ei se homma pelitä, nii sää oot sitte täällä mun kans täällä. Ja silloin sitte ne saa myös samalla ryhmäytyä sitten, et joskus me on otettu sitä, että että arvotaan ryhmät ja te käytte siellä tekemässä ja kuka on alimpana [puhuu luottamuskehästä], niin sen mukaan sitte saatte valita sen paikan tai tai sitten et käyään sitten, että saa valita ryhmiä, mut se, että mää haluan myös sitä arvontaa ja että se ryhmä menee sekasi, että tultas kaikkien kans toimeen koska muuten muuten se niinkun kasautuu siihen, että tuota ollaan tiettyjen kanssa.

Kutnick ja Colwell (2010) painottavatkin opettajan roolia, kun tavoitteena on lisätä ja hyödyntää dialogista oppimista. Opettajat ovat vastuussa fyysisistä tilasetelmistä, oppilaiden välisiä suhteita parantavien työtapojen järjestämisestä, näiden työtapojen mallintamisesta ja tukemisesta sekä ryhmätoiminnan peilaamisesta oppilaidensa kanssa. Kutnick ja Colwell (2010) osoittivat kolmen esitetyn tutkimuksen pohjalta että, oppilaiden suhteita parantavien työtapojen lisääminen kulki käsi kädessä lisääntyneen dialogin, kommunikaation, osallistumisen ja positiivisten oppimistulosten saavuttamisen kanssa.

Haastatteluaineiston perusteella näyttäisi siltä, että laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden osalta rajojen ylittäminen on tutkimukseen osallistuneiden opettajien osalta erinomaista. Heidän oppilaiden väliselle yhteistyölle antamansa merkitykset liittyvät pääasiassa vuorovaikutus- ja yhteistyötaitojen parantamiseen sekä erilaisten oppilaiden osallistamiseen. Annetut merkitykset oppilaiden välisen yhteistyön osalta ovat linjassa perusopetuksen opetussuunnitelman (OPH 2014) laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden kanssa ja liittyvät rajojen ylittämisen teoriassa (ks. Akkerman & Bakker 2011) mainittujen osallistamisen haasteiden voittamiseen.

6.3.2 Rajojen ylittäminen yhteistyössä huoltajien ja koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa

Samalla tavalla kuin oppilaiden välisessä yhteistyössä, myös huoltajien ja koulun ulkopuolisten toimijoiden välisessä yhteistyössä opettajien näkemyksissä korostuivat rajojen ylittämiseen liittyvät asiat, kuten oppilaiden osallistumismahdollisuuksien lisääminen ja vuorovaikutustaitojen kehittäminen. Tutkimusaineistosta tehdyissä tulkinnoissa tulee näkyväksi, miten opettajien toiminnan logiikkaa ohjaa pyrkimys oppilaiden työelämää koskevan kiinnostuksen herättämiseen ja

koulussa opetettavien sisältöjen liittämiseen paikalliseen työelämään huoltajien tai koulun ulkopuolisten toimijoiden kautta. Vanhemmat voivat toimia esimerkiksi oppilaille siten, että samalla tavalla kuin oppilailla itsellään myös vanhemmillä on omia vahvuuksia ja osaamisen alueita, jotka kiinnostavat muita. Vanhempia osallistamalla pyrittiin lisäämään oppilaiden motivaatiota ja kiinnostusta koulussa oppimista kohtaan, kun he huomaavat, että luokan oppilaille läheiset ihmiset pärjäävät elämässä hyvin erilaisella osaamisella.

JANNE: Ja ja sitten kaikkee, kaikkee niinku muutakin, että että tota jos on joku asia, mitä me voidaan hyödyntää, niin niin tuota käytettäs. Me yritettiin, täällä se ei onnistunu, aika-naan ku mä olin toisessa kaupungissa vuosituhannen alussa onnistu, niin niinii onnistu paremmin, niin tota ku meillä oli tuo kodin ja koulun yhteistyöpäivä syksyllä, niin mulla oli tavoitteena se, että et vanhemmat olis, äää, pitäny sen päivän. Lyhyinä opetustuokioina, ku jokin tuonu kuka mitäki, sillai tuonu sitä omaa osaamista ja ja jaja tuota, sitte vähä oisivat nähneet myös toisikki päin, että mimmosta se on ja jaja tavallaan saatas sille lapsilta pois se kynnyks, että että ei ainakaan meidän äiti tai isä tulis tänne, vaan sit, et niinku näkisivät myös sen, että heidän vanhemmillä on semmosta tietoo olemassa, joka kiinnostaa muita... Äää, meillä oli täällä nyt se, et mä en saanu sitä porukkaa puhuttua läpi. Tavallaan mä kerroin vanhempainillassa, että mä haluan tämmösen ja että lähtekää mukaan, mutta ongelma oli se, että ne meni kertomaan sitte lapsille tämmösestä ja lapset sitte torppas sen ajatuksen. ... nii siellä oli yhen perheen isä oli oli tuota Malista ja hän oli eläinlääkäri, nii hän kävi yhen tuokion pitämässä meille siitä eläinlääkäriammattista ja toisen tuokion sitten siitä omasta kulttuurista, että et et niinku ja samoten, että jos oppilaalla on joku kytkös tämmöseen ja se tulee tietoon ja just niinku saahaan puhuttua ympäri, että ylittää sen kynnyksen, nii mielellään otetaan kaikkea tämmöstä vastaan.

Kari puolestaan korosti vastauksessaan yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja edistävien työtapojen merkitystä rajojen ylittämisessä. Lisäksi hän painotti yhteiskunnan toimintaan liittyvien käytänteiden tuomista enemmän osaksi koulun toimintakulttuuria.

KARI: No ehkä jos lähetään ekaks nii, että siellä, meillä oli toinen projekti ja tossa yrittäjyyskasvatus ja sieltä lähettiin, no ehkä siellä oli vähä semmosta suunnitelmaaki. Tiesin kyllä etukäteen, että siellä on kotitaukustassa yrittäjiä, nii sitä käytin sitte hyväksi, että oppilas joutu sieltä o... haastatella tai tehdä tiettyjä tehtäviä, mitkä liitty liitty sitte tuota vanhempainammattiin ja sitte tehtiin ryhmissä, että löyty niitä siihen yrittäjyyteen asioita. ...No, nii, että tuo rajapinnan ylitys, että mä niinku mietin tuota asiaa, että eihän koulu saa olla, tai kouluhan ei saa olla mikään erillinen yhteiskunnasta, joka opettaa jotaki muita asioita mitä ei... Esimerkiksi jos katotaan nuo, oppiaineista voidaan olla montaa mieltä, mut monesti ollu se, että niinku työtavat on se ratkaseva, ratkaseva tekijä monessa, että minun mielestä ainaki, että jos sää, se on nyt ihan sama, että muistaks sää nippelitietoa tai kovinkaan konkreettista asiaa jossaki reaaliaineessa, vaan se, että miten sää työskentelet, ensinnäki kenen kanssa ja sitte se, että että tuota, mitä niinku kanssakäymisentaltoja. Jos sitte viedään vaikka sinne nämä tuonne sitte yhteiskuntaan, nii se oli hyvä esimerkki se meidän yrittäjyysprojekti, että se päätty sitte semmoseen yritys kylä vierailuun, missä oppilaat ite oli päivän aikana yrittäjiä. Mutta, että siitä niinku oli selekeesti kosketuspintoja etukäteen jo, että että tuola, vielä ois voinu laajentaa täällä yrityskäyntejä lisää, mut mä tiesin, että ne tulee siellä sillä sitte, mutta käytiin tämmösiä kaupan kassa asioita, arvolisäveroa, mitä ne on siellä niinku vanhempien kanssa, ku ne menee kauppaan, niin piti selevittää, että mitä se verotusasia, mitä se tarkoittaa, että verotetaan. Sitte ne tuli seuraavana päivänä joko kirjallisenä tai sitte ihan ihan suullisesti, et no äiti sano näin, että se oli, se ois tämmöstä. Elikkä miten se yhteiskunta siellä toimii, nii niitä asioita pitäs tuoda paljo enempi, enempi tänne koulupuolelle vielä.

Maija koki yhteistyön vanhempien kanssa olevan myös oppimisen kannalta tärkeää. Hän korosti erityisesti luokkahuoneilmapiirin ja oppimistunnelman merkitystä.

MAIJA: Joo, mää, mää en liputa sen perään, että opettaja on oppilaitten kaveri, että opettaja on aina aikuinen ja lapselle pitää tulla semmonen luottamus ja turvallisuuden tunne siitä, että tuo on se, joka, jolla on se perälauta niinsanotusti tässä hommassa, että jotkuhan hakee sitä perälautaa vielä ammattioppilaitoksessa tai lukiossaki, mutta että tuota niin niin se, että niinkö, että opettajan pitää olla se, joka luo sen turvallisen oppimisympäristön tavallaan ja ja se ei tarkoita sitä, että että tuota niin niin, opettaja ei.. ei vois olla niinkö semmonen kiltti ja kivaki, että että mun mielestä se tunnelma on siinä luokassa aina se, mikä on tärkeää, että mikä on se oppimistuokion tunnelma... se, että että tuota että se semmonen turvallinen oppimistunnelma on siellä luokassa. Elikkä auktoriteetti tarkoittaa sitä, että se pysyy luomaan sinne sen semmosen fiiliksen ja se tarkoittaa sitä myös, että joskus opettaja on tiukka, että kyllä sen opettajan pitää olla auktoriteetti, mutta ei semmonen pelottava kummitus kauhistus.

Maija selvensi näkemystään toteamalla, että yhteistyö vanhempien ja kollegoiden välillä luo pohjan positiivisen ja turvallisen oppimisilmapiirin luonnille, kun oppilaat tulevat tietoisiksi heitä ympäröivästä aikuisten verkostosta.

MAIJA: No nyt mentäs tämän rajan yli sitte, että että tuota niin niin, ensimmäinen asia, joka joka auttaa siinä on se, että on vanhempiin tosi hyvät suhteet, että opettelee ja on kiinnostunu vanhemmista myöskin ja ja tuota niin pitää niihin vanhempiin yhteyttä ja ja tuota, että se tavallaan niinkö se aikuisten keskinäinen vuorovaikutus siinä luokassa niinkö pelaa. Se on niinkö se, että ensinnäki kollegan kans pelaa se vuorovaikutus ja sitte, että molemmilla on hyvät suhteet sinne vanhempiin. Niin sitte, ku lapset näkee, että heillä on tämmönen niinkö aikusten ympäristö täsä ympärillä, niin tuota se se on niinkö semmonen, siitä on hyvä ruveta rakentamaan sitä pohjaa. Me nyt alotetaan ens vuonna taas kollegan kans eka luokka, että tuota niin niin, niin se se on niinkö aivan äärimmäisen tärkeää, että että miten se niinkö ne vanhemmat otetaan haltuun ja ja jos niitten kans niinkö kaikki sujuu suhtkoht hyvin, tottakai saa olla eri mieltä ja keskustella asioista ja muuta, mutta että niihän silloin ne lasten kanssa se homma lähtee.

Haastatteluaineistosta tulivat näkyviksi opettajien hyvät rajataidot, kun kysymyksessä on erilaisten oppilaiden osallistaminen ja yhteistyömahdollisuuksien luominen. Opettajien vastauksista oli nähtävissä, miten oppilaita osallistettiin monella eri tavalla sekä koulun sisällä, että sen ulkopuolella tapahtuvassa toiminnassa. Opettajat pyrkivät osallistamaan myös oppilaiden huoltajia. Tällä pyrittiin herättämään oppilaiden kiinnostusta eri tiedonaloja kohtaan, kun huoltajat jakoivat omaa alakohtaista ymmärrystään luokassa sekä lisäämään oppilaiden turvallisuuden tunnetta ja positiivista oppimisilmapiiriä. Osallistujien vastauksista oli nähtävissä ainakin oppilaiden väliseen dialogisuuteen ja dialogiseen oppimiseen kannustavia näkemyksiä. Heidän toimintansa takana olevaa logiikkaa tarkasteltaessa voidaan todeta, että toiminta suuntautuu oppilaiden heterogeenisyydestä johtuvien toiminnan vaikeuksien voittamiseen, sen sijaan, että opettajat

olisivat pyrkineet välttämään niitä. Tämä näkyi erityisesti siinä, miten opettajat kannustivat oppilaita työskentelemään mahdollisimman monenlaisten ihmisten kanssa sekä koulun sisällä että sen ulkopuolella.

7 RAJOJEN YLITTÄMISEN HAASTEET JA MAHDOLLISUUDET PERUSOPETUKSESSA

Koska useat tutkijat ovat todenneet, että opetuksesta tulisi tehdä kokonaisvaltaisempaa sen sijaan, että se pohjautuisi oppiainelähtöiseen ajatteluun (ks. esim. Mehan 1979; Leander 2002; Engeström 2008; Kumpulainen, Mikkola & Jaatinen 2013), tutkimukseen osallistuneiden opettajien kanssa keskusteltiin siitä, mitkä tekijät nykyisessä koulujärjestelmässä estävät tai mahdollistavat kokonaisvaltaisuuden pyrkivän rajoja ylittävän opetusmallin toteuttamista. Tämän luvun tulokset vastaavat toiseen tutkimuskysymykseen. Rajojen ylittämiseen liittyviä haasteita tarkasteltiin haastatteluissa koulun toimintakulttuurin ja vakiintuneiden rakenteiden, kuten tila- ja aika-asetelmien näkökulmasta. Tavoitteena oli päästä käsiksi siihen, miten kokonaisvaltainen oppiainerajoja ylittävä opetus onnistuu peruskoulun nykyisessä toimintakulttuurissa. Osallistujien antamat vastaukset liittyivät kiinteästi tämän tutkielman teoriaosuudessa käsiteltyihin rajoitustyöntekijöiden kokemuksiin rajojen ylittämisestä sekä rajoihin liittyvään merkityksisyyteen. Kokonaisvaltaisen opetuksen järjestämisessä haasteelliseksi koettiin koulujen tilat, paikallisten opetussuunnitelmien vaatimukset suhteessa kouluille jaettaviin resursseihin sekä lukujärjestykset.

7.1 Tila-asetelmat

Vaikka oppilasaineksen heterogeenisuus näyttäytyy osallistujien vastauksissa vertaisoppimisen kannalta hyödyllisenä voimavarana, käytetään koulussa työtapoja, jotka tehdään yksilöinä tai vaativat eri tarkoituksiin tai työtapoihin soveltuvia tiloja. Peruskoulun opettajien haasteena näyttäisikin olevan yksilöllisen oppimisen tukeminen ja yksittäisten oppilaiden tarpeisiin vastaaminen. Erityisesti Kari ja Janne kokivat oppilasaineksen heterogeenisyyden haastavaksi suhteessa koulun tilaratkaisuihin.

KARI: Ja se on niinku minun oma semmonen, miten minä sen miellän tai miten minä koen sen hyväks tai tehokkaaks, että pitää olla myös ja sitte paljon puhutaan tästä, että on uusia

oppimisympäristöjä, niinku fyysisissä ympäristöissä, että on, sen pitää olla muunneltava tai tai tuota monimuotoinen, mutta ku siellä luokassa voi olla se kaksikymmentä erilaista oppijaa, että pitäis olla monimuotoinen, mutta pitää se olla myös semmonenki, että siellä pystytään vaikka perinteisesti tehdä kynäpaperimeiningillä jotaki. Mutta, että kum..., että siinä on niinku, jos haluttais hirveen hyvä, nii mun mielestä meillä pitäis olla viis... yhdelle luokalle sille viis kuus erilaista tilaa ja jotenki pyörittää, että aina joku ois vuorollaan siellä tai täällä, että että jos se toimis niinku ideaalitalanteessa.

JANNE: ...että esimerkiksi niinku meidänki luokassa oltiin kohaan me syyslomalle tai yli syysloman sillä tavalla, että meillä ei ollu vakkaripaikkoja. Meillä oli pulpetit tuolla reunoilla ja takana ja sitte isoja rivejä tuolla tuoleja. Meillä oli tuota liikuntasalista tuotu pari niitä voimistelupatjaa ja yks semmonen ei iso voimistelupatja, mutta semmonen välimalli, meillä on semmonen, ja sai sitte olla täällä ja rönnöttää ja kuunnella ja tehdä siinä ja lattialla saat tehdä ja ynnä muuta, mutta se... Se tavallaan toimi ja ei toiminu, mut siinä meidän ongelma tuli se, että meillä on pari semmosta oppilasta, joka niinku tavallaan tahtoo jäähä ulkopuolelle ja se sitte korostu, plus sitte, että nää molemmat henkilöt on semmosia, että ne on niinkun meteliiallergikkoja lainausmerkeissä eli eli ne vaatii sen niinku sen tietyn rauhan, tietyn tavallaan sen oman... tää pulpettiki jo riittää niille, että niillä on se oma juttu tässä, et niitten on... se oli tavallaan niillekki hyvä hyvä tuota systeemi, että ne vejettiin mukaan ja välillä tuohon, mutta ne ei taho olla oma-alotteisia ja niitä alko ahistaan sitte tavallaan tämmönen tämmönen juttu.

Vastausten perusteella näyttää siltä, että koulurakennukset ovat usein tiloiltaan vanhanaikaisia, koska ne on rakennettu aikakaudella ennen digitalisaatiota ja yhteiskunnan muutosta tietoyhteiskunnaksi. Kuten Kari toi haastattelussa esille, kokonaisvaltaisen opetuksen järjestämisen näkökulmasta olisi hyödyllistä, että koulussa olisi erilaisten oppilaiden tarpeisiin vastaavia ja oppimista tukevia sekä eri työtapoihin soveltuvia oppimisympäristöjä. Tiloihin liittyvien haasteiden osalta opettajat näyttäisivätkin käyttävät usein luovuuttaan pyrkiessään muuntamaan koulun tiloja uuteen käyttötarkoitukseen sopivaksi. Esimerkiksi Kari toi esille, että myös muutosta on tapahtunut koulun toimintakulttuurissa erilaisten oppimisympäristöjen hyödyntämisessä.

KARI: Joo, nii no jos sää meet kattomaan noita luokkahuoneita, voit sanoa, että ei tässä mikään oo muuttunu, että tässä on seinät ja seinät ja näin, mutta se toiminnan aikana, että tossa niinku riippuu opettajasta, mutta ehkä meillä kolmosluokat eniten eniten sitä vie, että että jos sä meet ettimään että onks luokka luokkahuoneessa, nii todennäköisesti ne ei oo siellä, että ne on käytävillä tai ulukona, ulkona nyt syksyn ja kevään paljon ollu lunnontiedon tai ympäristöopin tunteja, että että että tai ainaki enempi se on muuttunu. No on varmasti vielä niinku ovat siellä luokassa, tekevät perusjuttuja tai tavalliseen tapaan, mutta muutosta on tullu.

Tilaratkaisuja tulisi pohtia jatkossa tarkasti, kun rakennetaan uusia kouluja tai kun vanhoja kouluja peruskorjataan. Tässä asiassa olisi hyödyllistä kuunnella opettajien lisäksi myös oppilaiden ja huoltajien toiveita (ks. esim. Sahlstedt 2015).

7.2 Resurssit

Haasteena kokonaisvaltaisen opetuksen järjestämisessä näyttäisivät vanhanaikaisten tilojen lisäksi olevan myös kouluille jaettavien resurssien määrä. Tässä asiassa haastateltavista Kari mainitsi, kuinka opetussuunnitelmissa on sinänsä tärkeitä tavoitteita, mutta niiden toteuttamiseksi vaadittavat resurssit eivät ole riittäviä. Tämä vaikuttaa Karin mukaan siihen, että kokonaisvaltaiseen opetukseen vaadittavaa TVT-välineistöä ei ole tarpeeksi.

KARI: Pyöritellään joo ja lähetään heleposta liikkeelle, että että tämä niinku se ikunen ikunen asia, että no pitää nyt ensimmäisenä ollaa olla semmonen välineistö ja osaaminen tai sanotanko, että jos lähetään siitä välineistöstä, nii, että kyllähän siellä niinku sillon, ku on on näitä opetussuunnitelmia kaupungeissa tai kunnissa tai niitä seutukunnallisiaki hyväksytyt, nii eihän siellä oo tajuttu, että mitä se niinku tarkoittaa, jos siellä vaatimukset on se [epäselvää puhetta]. Ois voinu lähteä ehkä sillätavallaki liikkeelle, että alla ois ollu sitte, että paljonko tämä vaatii euromääriä, että me sahaan niinku toteutettua tämä. Sitten ois voinu niinku..., että kauniita korulauseita siellä on. Mutta tämä on ehkä niin konkreettinen, ennenki ollu varmaan semmosia, ettei oo päästy, mutta nyt niinku on semmonen todella suuri juttu, että se vaatii sitä välineistöä.

Maijan esimerkki havainnollistaa, kuinka kouluille hankittava TVT-välineistö on yleensä hieman vanhanaikaista, koska digitaalinen teknologia kehittyy niin nopeasti. Koulujen haasteena tässä yhteydessä on pysyä mukana yhteiskunnan digitalisaatioon liittyvässä kehityksessä. Sekä Maijan että Karin esimerkeissä on nähtävissä myös, että kaikilla kouluilla ei ole tarpeeksi ajanmukaista välineistöä, jolla kyettäisiin vastaamaan nyky-yhteiskunnan ja opetussuunnitelman asettamiin oppimis- ja osaamisvaatimuksiin.

MAIJA: Tuota niin niin... vähä, se on vähä näitten TVT asioiden kanssa, kokonaisuutena semmonen tunne koko ajan, että on niinkö pikkusen perässä, et se vähä semmosta jossain mielesä niinkö asiat menee niin hurjaa vauhtia eteenpäin, että tää on semmosta eteenpäin kaatumista, että tavallaan niinkö just oot yhen asian niinkö aatellu, että tää toimii nyt hyvin, nii tuleeki yhtäkkiä joku uusi ominaisuus johonki älytaululle tai johonki muualle. Nii yks semmonen kantava ajatus on se, että välineistöä ei oo tarpeeksi, että välineistöki tulee niinkö peräkanaa ja mää... perässä ja mää tiiän, että meidän niinkö joku ATK-porukka tuola kaupungin porukka, nii ne tekee hirviästi töitä sen eteen, että saatas niinkö tämä systeemi semmoseks niinkun, että että tuota että että olis välineet ja joillaki kouluilla oli ongelmana, että ees netti toimis niinkö hyvin, jollaki pienemmällä koululla, mutta tuota niin niiin, siis sanotaan, että tahto hyvään on olemassa ja oikeestaan niinkö siihen priimaanki, mutta että että se monesti tökkää välineistöön, että ei meillä oo semmosia Espoolaisten koulujen, että on suurinpiirtein tabletit kaikilla ja iPhonet ja iPadit niinkun, että voiahan lätkästä oppilaille eteen ja pietääs nyt tämmönen tunti. Ei misää, meillä ei oo niinkö... me unelmoijaan semmosesta, mutta meillä ei oo tässä kaupungissa siihen vielä resurseja annettu.

KARI: Ei oo rittävästi ja sitte, että mikä on riittävä, nii pitäs miettiä, että mutta sanotaanko, että meillä on yhdelle luokalle tommonen kosketusnäyttöllinen iPädi olemassa. Sillä on tehty paljo. Joka tunti varmaan käytössä tässä. Sitte näppäimistöpuolella menee tämmönen läppäri tai chromebookki tai joku muu, millä pystyis niinku sitä kirjoituspuolta ja sitte sillätavalla, nii semmonen meillä on meillä olemassa, mutta ne on niin lopussa että. Mut se on seuraava seuraava, mitä sitte lähetään uusimaan. Nehän on semmosia, että koulun sisäisesti

niitä ei pysty toteuttamaan, että siinä tarvitaan sitte semmonen kaupungin yhteinen määräraha tai sijoitus siihen ja on ne, tässä on menty, on tässä otettu steppejä tässä asiassa, että ne tosiaan joka koululla on joku joku laite, mutta ei oo ihan ihan kunnossa. No sitte vaikka tämmönen vielä vähä opettajan työhön liittyvä niinku esitystekniikkahan on tällä koululla ihan ok, että joka luokasta löytyy videotykit ja jossaki on älytaulut, tuli silloin kuus seittemän vuotta sitte muotiin.

Haastatteluissa kävi selkeästi ilmi, että tutkimukseen osallistuneiden opettajien kouluilla ei ole tarpeeksi resursseja vastaamaan opetussuunnitelman mukaisen opetuksen järjestämiseen. Kouluissa oli se tilanne, että TVT-välineistöä oli saatavilla yhdelle tai kahdelle luokalle kerrallaan. Lisäksi osa olemassa olevista laitteista olivat Karin mukaan loppuun käytettyjä.

Opettajista Janne ja Maija totesivat, että suunnittelun ja ennakoinnin avulla voidaan osittain vastata rajallisten resurssien mukanaan tuomiin haasteisiin.

JANNE: No joo, se helpottaa asiaa, että meillä on varauslistat olemassa niin niin kannettaville, ku sitte tableteille. Ja ja ja tota, ja sitten tavallaan meilläki on se sijainti, kun sitten tuola toisessa rakennuksessa, nii siinä äkkiä menee se aika sillä lailla, et et helpottaa, ku sä oot niinku suunniteltu sille tunnille, että jos sä elät sitte täysin sillä ovenripatekniikalla, nii se on sitte jo vähä haasteellisempi. Että tota ei niitä varmaan niinku liikaa oo, mutta mutta tavallaan lähtökohta tässki asiassa, että sulla on tietty määrä resursssia tähänki. Sää sovitat sen mukaan. Että ei se niinku se marmattaminenkaan tässäki asiassa auta, vaan sää niinku opit siihen ennakoimaan ja varaat itelle sen, mitä sä niinku haluat. Että tota ja niillä on elettävä, koska tota toistaalta taas niin tällä alueella on kouluja, joilla on tilanne huonompiki. En tiä, että onko monella paremmin, mutta on on huonompiki, nii nii tota en mä niinku näkis sitä niinku mejän koululla ongelmana.

MAIJA: Monesti voi sanoa näin, ku katsoo peiliin pitkään ja syvällisesti, että se johtuu itestäki, että ei oo tarpeeksi niinku suunniteltu jotain asiaa, että silloin ku sää suunnittelet jonku kokonaisuuden, jonku projektin oppilaille, nii silloinhan me suunnitellaan valamiiksi kaikki, että millä tunnilla me käytetään, mihin kohtaan tässä projektisa otetaan vaikka TVT tai siis nuo chromebookit tai joku läppärit mukahan ja silloin ku me ollahan se suunniteltu se yleensä rullaa aika hyvin niin, mutta auta armias jos yhtäkkiä päätetäänki, että hei, että tässä vois muuten, kokeiltasko tässä nyt sitten sitä, että oppilaat etsis taikka ne tekis ja kirjoittais jonku jutun tai jotain, niin se on yleensä sitte vähä semmonen nii, että okei, joku kerkiää joku ei. Saako konetta auki? Että tuota näin se menee. Suunnittelu on se joka ratkasee aikapulanki.

Vaikka opettajat pystyisivät ennakoinnilla ja suunnittelulla osittain vastaamaan rajallisista resursseista ja välineistöstä johtuviin haasteisiin, ongelmana on edelleen se, että opettajien pitäisi pystyä myös spontaanisti reagoimaan oppimistilanteiden tapahtumiin. Heidän tulisi pystyä tarvittaessa muuttamaan oppituntin kulkua, mikäli oppilaista nousevia aihepiirejä tai ajatuksia haluttaisiin lähteä syventämään esimerkiksi tutkivan oppimisen avulla. Näissä tilanteissa opettajat totesivatkin usein hyödyntävänsä oppilaiden omia laitteita muun muassa tiedonhakuun, mutta älypuhelinien käyttötarkoituksen nähtiin olevan rajallinen, mikäli työtapaa vaatii esimerkiksi paljon kirjoittamista tai esitelmän tekemistä.

7.3 Aika-asetelmat

Kolmas rajojen ylittämisen ja kokonaisvaltaisen opetuksen järjestämisen haasteista koski koulun aikarakenteita. Aihetta käsiteltiin pääasiassa lukujärjestysten avulla. Haastatteluissa opettajilta haluttiin tietoa siitä, miten he kokivat lukujärjestysten vaikuttavan koulun mahdollisuuksiin toteuttaa rajoja ylittävää kokonaisvaltaista opetusta. Aika-asetelmien osalta tutkimusaineistosta on tulkittavissa monimerkityksisyyttä. Lukujärjestykset koettiin rajoittavina, mutta toisaalta pakollisina. Seuraavat aineistoesimerkit havainnollistavat kuinka niitä pidettiin välttämättöminä erityisesti yläkoulun aineopettajuuteen perustuvan järjestelmän ja alakoulun vaihtotuntien osalta.

EIJA: On se lukujärjestys ja sitte se, että jos sulla on tietty tunti, että sulla alakaa nyt toisen luokan kans tunti tuossa, nii et sää voi kauhiasti niinku antaa semmosta vapautta. Sulla on tunti aikaa nii ja sit sun pitää olla toisessa luokassa, nii eihän se onnistu.

JANNE: Että tota, äää, lukujärjestys tavallaan siihen sun kysymykseen niin, että tuota se... on vaihtotunteja, et et millon on englantia ja millon on mitäkin, niin niin niin ne on pakko olla. Mut mehän käydään sitte taas sillätavalla, että että tuota ja ollaan käyty jo niinku pitempääki sitä, että että reaaliaine on X ja lukujärjestyksessä on X ja ja ilmoitetaan se siinä viikkotiedotteessa jo etukäteen, että ens viikolla on uskontoa ja sitten millon on historiaa ja millon on ympäristötietoo, niin niin tuota et et tavallaan mä oon kokenu sen hankalana joku se, että yks tunti viikossa uskonto, verrattuna siihen, että sää nyt otat sitä viikon jaksossa ja sillon sää käsittelet sen asian ja jos sää piät siihen kokoeen tai sitten meillä se voi olla ryhmäkoe tai joku muu vastaava semmonen kuvio, nii sitte käyään se läpi ja sit se on käyty läpi, kun että että tuota sitä on joskus ja jouluna, nii se ei taho niinku... mä en tykkää siitä ja jaja se ei taho toimia.

MAIJA: Ne [lukujärjestykset] on toisaalta rajottavia ja toisaalta ne sitten niinkö strukturoi sitä koulunkäyntiä, mutta tuota niin niin meidänhän täytyy pitää huoli siitä, että meillä on olemassa kuitenkin niinkun opetussuunnitelmassa se tuntimäärä jokaiselle oppiaineelle, mutta että tota niin niin yläkoulussa se on tietysti, ku on aineenopettaja systeemi, nii se on pakkoki jotenki... pitäähän se olla, että englannin ja englantia opetetaan sillon ja matikkaa tuollon ja se on niinkö vähä menee näin.

Janne koki lukujärjestykset välttämättöminä myös siinä mielessä, että ne helpottavat sekä oppilaiden että huoltajien pitämistä mukana käsiteltävissä sisällöissä sekä opetuksen aikataulussa. Lisäksi hän totesi, että strukturoitu aikataulu luo huoltajille luottamusta ja helpottaa huoltajien kanssa tehtävää yhteistyötä, kun he tietävät, mitä koulussa tapahtuu.

JANNE: Eli tavallaan mitä vähemmän sää jou'ut kotiin ilmottamaan sitte, että nyt tämä muuttuu, nii sen paremmin se toimii. Joo, ja se helpottaa sitä ja tulee vähemmän kysymyksiä kysymyksiä sillai, että et tavallaan pitää saaha se kotiväelle luottamus, että täällä se homma pelittää ja kotia tullee se tieto, mitä kodin pitää tietää. Kyllä, ja ja ja mitä säännöllisempää ja selkeempää ja tämmöstä, nii sillon se toimii. Aika vähä nykyään vanhemmat kysylee nii semmosta asiaa, joka on jo tiedossa.

Sekä Jannen että Maijan vastauksesta kävi ilmi, että myös oppilaat itse ovat usein huolissaan, jos opetus ei etene oppiainejakoisesti tai jos oppikirjoista jää tehtäviä tekemättä. Tämä heijastelee samalla sitä, että oppilaat ovat tottuneet käsittelemään tietoa koulussa oppiainekohtaisesti käyttäen oppikirjoja ja tehtäväkirjoja pääasiallisena tiedonlähteenä tai oppimisen välineenä. Toisin sanoen oppilaat näyttäisivät pitävän lukujärjestyksen luomasta turvallisesta rytmistä koulussa ja huolestuvat, kun siellä tehdäänkin jotakin normaalista poikkeavaa.

JANNE: Tota tavallaan lukujärjestys on rajottava tekijä perheelle ja oppilaille ja heidän niinku asenteelle. Et et niinku meilläkin niinkun me käyään joka aamu läpi, että mitä meillä on niinku tulossa. Ja tuokaan [osoittaa päiväohjelmaa] ei ole sitten niinkun se, mitä lukujärjestys kertoo ja siinä menee vuosi tai siinä menee joskus enemmänki sitä, että et niinku oppilaat tajuaa sen, että se ei ole ole niinkun, ööö, se aikataulu se mitä siinä on, vaan se eletään sen mukaan, mitä mitä niinku vaatii

MAIJA: ...mutta, että meilläki on niinkö luokassa, siellä on meillä lukujärjestys, mutta me ollaan sanottu oppilaille, että että vaikka aamulla, jotku oppilaat ei kestä sitä, että sitä ei noudateta, nii se pitää sanoa etukäteen, että nyt meillä on tänä päivänä semmonen päivä, että kukaan ei katso tuota lukujärjestystä. Se on joillekki tiukka paikka: "meillä pitäis olla nyt äidinkieltä" ...mutta ku sen sanoo niinkö tarpeeks sillai jämäkästi, että nyt unohetaan tuo, se on sielä ja opettaja pitää huolen, että ne tunnit tulee piettyä myöhemmin. ...On ja meillä on siis luokkia, joissa lukujärjetyks, ku meilläki on ollu niin, että on vaikka, lukee vaan, että teema sielä ja se tarkoittaa sitä, että sielä on ymppeä, uskontoa, sielä voi olla käsitöitä, mitä tahansa niinkö näistä. Niitä teematunteja on useampia ja niitä on, paljo käytetään tämmöstä. ...Joo, kyllä siinä, siinä pitää vaan niinkö unohtaa se, että että tuota niin, matikan kirjan ei oo meidän opetussuunnitelma taikka ei se haittaa, vaikka sieltä äidinkielen tehtäväkirjasta jää pari tehtävää väliä, ku me tehään ne tässä näin. Ne tulee ne tehtävät siinä, että ne tutkii pohjoismaita ja siinä opetellaan kirjottahan Ruotsi isolla ja se on niinkö näin yksinkertasta nuitten pienten kans. Että mutta että siis sitä samaa, että se... ja se pitää myös tehdä sitte lapsilleki seleväksi, että älä huolestu, vaikka sieltä jää tehtäviä tekemättä. Ollaan tehty ne tehtävät tässä, et tämä on se meidän äidinkielen tehtävä nyt. Taikka tuota niin niin, että no yleensä aina hermostuu, että: "Meidän matikan kirjasta vielä näin paljo tekemättä." "No ei tarvi hermostua, että ku me tehään ne siinä yhteyessä tai muistakko mitä tehtiin sillon ja näin".

Maijan edellisestä esimerkistä ilmenee, kuinka lukujärjestyksen luomia aikarakeiteita pyritään tietoisesti purkamaan esimerkiksi teematuntien tai yhteisten projektien kautta. Lisäksi hän kertoi haastattelussa, että opettajat tekevät usein yhteistyötä, jonka avulla opetusta pyritään yläkoulun oppiainejakoisuudesta huolimatta viemään kokonaisvaltaisempaan suuntaan.

MAIJA: Mutta meillä tekee opettajat tosi paljo yhteistyötä. Elikkä ne niinkö, että voitasko me tehdä nyt, ku sulla on niinkö kasi A ja kasi B on mulla samanaikaisesti, tehtäkö joku yhteinen juttu, vaikka kielten ja kotitalouen kans. Meillä oli ruotsalainen kahvila muun muassa on ollu ja tämän tyyppisiä ja tuota niin sitte luokanopettaja systeemisä se menee paremmin se, että me voiaan heittää välillä niinkö kaikki ja tehäppä nyt... nyt me tehään tää projekti, vaikka meillä on kolome päivää jotain, jotain juttua ja ja se ei oo mitenkään sidoksissa... oikeestaan siinä on ainoa se, että erityisopettajan kans on jotku määrättyt tunnit pienten kans, niin sitte vähä sitä mietitään aina, että ko seki resurssi on niin loistava saada käyttöön kuitenkin, niin tuota se rajottaa.

Tulosten perusteella näyttäisi siltä, että ongelmana aika-asetelmien osalta eivät niinkään ole itse lukujärjestykset, sillä noudattaahan työelämäkin suurelta osin kellonaikoihin sidottua struktuuria. Ennemminkin haasteena on se, miten laajemmat oppimiskokonaisuudet sisällytetään koulun lukujärjestyksiin ja aikarakenteisiin tavalla, joka mahdollistaa eri toimijoiden tai oppiaineiden välisen yhteistyön ja samaan aikaan täyttää oppiaineiden vuosiviikkotuntivaatimukset. Vaihtotuntien osalta lukujärjestykset koettiin samaan tapaan kuin yläkoulun aineopettajajärjestelmässä myös alakoulussa pakollisiksi.

Jos aikarakenteisiin liittyvää oppiainejakoisuutta tarkastellaan rajojen ylittämisen ja yhdistetyn oppimisen näkökulmasta on selvää, että oppilaiden kannalta on todennäköisesti hyödyksi, kun tiettyä oppiainetta opettaa siihen perehtynyt asiantuntija. Siksi vaihtotunnit ja aineopettajajärjestelmä ovat tietyllä tapaa perusteltavissa olevia ratkaisuja. Kuten jo aiemmin tuloksissa kävi ilmi, rajojen ylittäminen ja yhdistetyn oppimisen hyödyntäminen vaikutti olevan luontevampaa opettajille heidän vahvoilla osaamisen alueillaan. Tiettyyn oppiaineeseen erikoistuneiden opettajien voi olla helpompaa ylittää rajoja yhdistetyn oppimisen näkökulmasta yksittäisillä oppitunneilla, mutta haasteena on edelleen kokonaisvaltaiseen opetukseen tähtäävä oppiaineiden välinen yhteistyö suhteessa oppijälähtöisyyden toteutumiseen. Mikäli aineopettajajärjestelmässä lähdettäisiin puhtaasti liikkeelle oppilaiden mielenkiinnonkohteista, tulisi muiden oppiaineiden opettajien pysyä mukana siinä, mitä muilla oppitunneilla on tehty tai mitä aihepiirejä siellä on käsitelty. Tämä vaatisi paljon yhteistä suunnitteluajaa opettajien kesken. Lisäksi se vaatisi, että tämän yhteisen suunnitteluajan pitäisi löytyä mahdollisimman nopeasti. Tämänkaltaisen menettelytapa ei liene kovinkaan realistinen, kun otetaan huomioon opettajien kiireinen työn luonne. Puhtaasti oppijälähtöisen menettelytavan nopeus veisi muutenkin pohjan etukäteen harkitusti suunnitelluilta oppimiskokonaisuuksilta. Ehkä juuri tämän vuoksi oppilaiden osaamista hyödynnetään osana opettajan suunnittelemaa oppimiskokonaisuutta ainoastaan tilanteissa, joissa oppilaan oppitunneilla esille nostamat asiat sopivat siihen. Tämä ei tarkoita kuitenkaan sitä, etteikö opettajien valitsemaa aihepiiriä

tai ilmiötä voitaisi käsitellä tai pohjustaa oppilaiden elämismaailman kokemuk-
sista käsin.

Rajojen monimerkityksisyys näkyy opettajien tasapainotteluna uuden ja vanhan järjestelmän välillä. Opettajat tiedostivat kokonaisvaltaisemman opetuksen tärkeyden sekä hyödyllisyyden ja sitä pyrittiinkin toteuttamaan ainakin erilaisissa yhteisissä projekteissa. Tämä ilmenee myös Karin toteamuksessa.

KARI: No, niitähän jonkin verran tässä uudessa opsissa nii onki nyt purettu, mutta selekeästi eniten ehkä muuttunu, että oppimisympäristöt on nyt selekeesti myös digitaalinen oppimisympäristö mukaan lukien, mutta mutta ihan fyysisetki, nii on on muuttunu. Sitte luku... mainitsit lukujärjestyksenki, että siinäki on niinku tullu tietyllä tapaa enempi semmosta projektipohjasta työskentelyä, että saattaa olla kokonaisopetuksesta lähennellä jo joissakkin osin, ei kaikissa. Mutta se on semmonen kysymys, että sehän on niinku opettaja kohtanen, että jos niinku tässä koulunjohtajana kattoo ja miettii asiaa, nii jokaisen opettajan pitää saaha hoitaa se työnsä työnsä sillä tavalla ku haluaa, että en lähe lähe... On koulun yhteisiä projekteja, niissä on kaikki mukana ja tämmösiä, mut sitte jokainen saa sen yksittäisen oman luokan opetuksen niinku suunnitella semmoseksi ku haluaa. Siihen jotkut raamit pitää rakentaa ympärille, tuntimääräset ja sitte arkeen liittyen, vaikka jaksotukset tai tämmöset, päivän sisällä ruokailut, sun pitää tämmösesäki koulussa lyödä lukkoon, että se toimii jollaki tapaa, mutta mut kyllä. Ehattomasti, että että kyllähän se siihen suntaan, niinku työ... tietysti joku työelämän juttu voi hyvinki olla kouluun kouluun liittyen, että on hyvin aikataivotettua tai selekeesti niinku entisaikaan on ollu, että välitunnit aina ja tunnit tasamittasina, nii se on vähä hankala sanoa, että mutta ne on niinku muutosta tullu...

Haastatteluaineistosta kävi myös aiemmin ilmi, että opettajat pyrkivät pitämään kiinni tarkoista oppiaineiden vuosiviikkotuntimääristä. Lisäksi pidättäytymistä oppiainejakoisessa järjestelmässä perusteltiin sillä, että se helpottaa koulun ja kodin välistä yhteistyötä. Uuden ja vanhan toimintakulttuurin välillä tasapainottelusta on löydettävissä yhteys nykyiseen opetussuunnitelmaamme, jossa koulupäivän rakenne näyttäisi olevan alakoulun osalta sekoitus strukturoitua ja oppiaineisiin pohjautuvaa opetusta sekä satunnaisesti järjestettäviä laajempia projekteja, joissa opetusta pyritään viemään kokonaisvaltaisempaan suuntaan. Tämä voi tehdä opetussuunnitelmasta monitulkintaisen, koska siinä ei määritellä kovinkaan tarkkoja linjauksia tai ohjeita kokonaisvaltaisen opetuksen järjestämisestä. Tämä ilmeni myös haastatteluaineistossa, kun keskustelimme opetussuunnitelmasta.

EIJA: Kyllähän se varmasti siihen, siihen suuntaan ollaan menossa [tässä puhutaan kokonaisvaltaisesta opetuksesta], että toki tämmösellä vanhalla opettajalla tahtoo jumiutua siihen entiseen systeemiin. Onhan se uus opetussuunnitelma haastava. Tai se niinku tää koko ajatusmalli. Että ku se vanhalle opettajalle, joka on jo kolome eri opetussuunnitelmaa tehenny, nii nyt sitte tämä on neljäs, niin tota kyllä tuntuu, että onko pakko... Se on, se on nii sekava se uus opsi tai siinä annetaan niin paljo oppilaille vapauksia, että siinä esimerkiksi, jos mää nyt aattelen käsityötä, joka on mun, mun semmonen tärkeä, mitä mää piän tärkeänä aineena, nii siinä niinku vanhat perinteiset käsityötaijot häviää tän uuen opsin myötä. Toki

voi tulla semmosta suunnittelukykyä ja semmosta luovuutta tilalle, mutta, mutta ne on niitten perinteisten käsityötaitojen kustannuksella.

JANNE: Mut se mikä niinkun tavallaan niinkun nykyään niinkun koulun haaste on on se, että että tuota äkkiä tulee se ähky. Eli on paljon asioita, mitä niinku opsi mainitsee ja mitä tuuaan esille, mutta tota mutta kun sä et pysty kaikkee tekemään ja sä et pysty kaikkeen panostamaan, nii se, että että tuota ei tulis sitä, että jos sää yhelle päin kumarrat nii sää toiselle pyllistät... No sillain sillain, että se oma kuvio ku sitä on nyt tehny sitä ei ihan kolmeakymmentä vuotta, niin, niin niin tajuaa ne realiteetit, että kaikkea sää et voi tehä [puhuu opetussuunnitelman laajuudesta].

Opetussuunnitelmaa koskevista vastauksista selvisi, että haasteet opetussuunnitelman soveltamisesta liittyivät sen monitulkintaisuuteen ja laajuuteen. Vaikka opetussuunnitelmassa on otettu laajempien projektien ja oppimiskokonaisuuksien myötä askel kohti kokonaisvaltaista opetusta, ovat tarkasti määritellyt oppiaineiden vuosiviikkotunnit edelleen siinä läsnä. Haastatteluaineistosta on lisäksi tulkittavissa, että opetussuunnitelman asettamat linjaukset ohjaavat suurelta osin opettajien tai rajatyöntekijöiden toimintaa.

Toisen tutkimuskysymyksen tulokset osoittavat, että rajojen ylittämisen ja kokonaisvaltaisen opetuksen järjestämisen haasteena koulun nykyisessä toimintakulttuurissa ovat vanhanaikaiset koulurakennusten tilat, resurssien vähäisyys sekä monitulkintaisen opetussuunnitelman soveltaminen. Yhdessä nämä tekijät hidastavat koulun toimintakulttuurin muutosta. Huomattavaa on myös se, että osa muutosta hidastavista tekijöistä ovat riippuvaisia koulun saamasta rahoituksesta. Siksi kouluille hankittava TVT-välineistö tai tilojen uudistaminen ovat usein opettajien tai muun opetushenkilöstön vaikutusmahdollisuuksien ulottumattomissa. Useista haasteista huolimatta oli haastatteluaineistosta kuitenkin tulkittavissa muutokseen pyrkivää ajattelua. Tässä ajattelussa korostuivat eri oppiaineiden ja opettajien väliselle yhteistyölle annetut merkitykset, kun kokonaisvaltaisen opetuksen järjestämisen haasteisiin vastataan opetuksen suunnittelun ja ennakoinnin avulla. Tulokset osoittivat, että rajallisista resursseista ja koulupäivän oppiainejakoisuudesta huolimatta, yhteisillä projekteilla ja niiden suunnittelulla voidaan edistää kokonaisvaltaista opetusta ja osittain vastata edellä mainittuihin rajojen ylittämisen haasteisiin.

8 OPETTAJIEN AJATUKSIA KOULUN TOIMINTAKULTTUURIN MUUTOKSESTA

Kolmannen tutkimuskysymyksen osalta haastateltavien kanssa keskusteltiin koulun muutoksesta suhteessa yhteiskunnan muutokseen. Tämän teeman käsittely haastattelutilanteissa liittyi teoriaosuudessa käsiteltyyn Engeströmin (2001) ja Rothin ja Leen (2007) näkemykseen siitä, että rajojen ylittäminen voidaan nähdä tärkeänä voimavarana muutokselle. Tämän tutkielman kontekstissa koulun sosiokulttuurisen maailman ja eri toimijoiden koulun ulkopuolisten elämaailmojen välisen rajan ylitys voidaan ajatella koulun toimintakulttuurin muutokseen vaikuttavana tekijänä. Tämän teeman osalta opettajat jakoivat kokemukseen ja ajatuksiaan koulun toimintakulttuurin nykytilanteesta ja sen muutokseen vaikuttavista tekijöistä.

Haastatteluissa opettajat kertoivat, kuinka koulujen toimintakulttuuri on osittain jo muuttunut tai se on parhaillaan muuttumassa kokonaisvaltaisen opetuskulttuurin suuntaan. Jannen esimerkistä käy ilmi, että osa hänen koulunsa opettajista tekee yhä enemmän yhteistyötä ja suunnittelee luokkarajoja ylittävää ja oppilaiden tarpeet huomioon ottaavaa opetusta yhdessä.

JANNE: ...ja ja tota meillä on tuola nyt neloset, niillä on rinnakkaisluokat, nii nii niillä menee niinku oikeesti hyvin se, että ne niinkun säännöllisesti miettii, suunnittelee, jakaa ryhmiä vähä eri tavalla luokkarajojen yli ja ja kaikkia tämmöstä, että mikä on niinku järkevää, mitä pystytään. Eihän meillä ehkä semmosta oo, semmosta kokonaisopetusta, että sulla on pari opettajaa ja isompi porukka ja ne on yhdessä ja ne leviää sitte ja tulee takasi, että ei meillä semmosta oo, mutta tuota siihen niinku tavallaan siihen suuntaan ollaan menossa, että niinkun tehään enemmän yhdessä jaja tuota haetaan niitä vahvuuksia ja jaja katellaan sitä ryhmää, että että et kelle on niinku parempi rauhallisessa paikassa ja pienemmässä ryhmässä, nii annetaan niille mahdollisuus ja sitte tämmöset duracel-puput ja tämmöset, jolla joitten pitää niinku hypistellä kaikkee tämmöstä, nii niin tuota saavat sitä tehä ja niillä on sitte väljempää ja ynnä muuta...

Jannen lisäksi myös Maija totesi, että koulun opetuskulttuuri on muuttunut. Hän nostaa vastauksessaan esiin ilmiölähtöisyyden, jossa opetuksen pohjana toimivat oppiainerajoja ylittävät laajemmat teemat tai ilmiöt.

MAIJA: Meillä on aika palijo niinkö menny se kulttuuri läpi, että että semmonen niinkun tavallahan ilmiölähtöinen opetus, niinkö tavallaan, si... si... se on niinkö sitä, että että tuota niin niin sitä on tehny jo kymmenen vuotta täsä koulusa ja sitä tehään niinkö edelleen ja jatketaan ja nythän se on niinkö opetussuunnitelmassaki vihdoin.

Kari toi haastattelussa esille, että koulun toimintakulttuuri on muuttunut myös yhteiskunnan digitalisaation myötä ja että digitalisaation asettamiin osaamisvaatimuksiin on vastattu hänen koulullaan hyvin.

KARI: Hyvin on vastattu. Digikoulutusta on ollu ja tosiaan ku oppilaitten osaaminen on hyvä, nii musta tuntuu, että se ei välttämättä oo sielä osaamisen puolella. Meillä on niinku digituutorit koulussa käy ja sitte tulee nuoria vastavalmistuneita opettajia koko ajan työmarkkinoille, nii heillähän on tämä osaaminen sitte. Nyt on niinku kääntyny toisten päin, että joskus ku... minun ajatuksissa, että työkokemus oli valttia, nii nyt voi sanoa, että vähäinen työkokemus voi olla vielä kovempi juttu, koska silloin on todennäköisesti osaamista tällä saralla.

Karin vastauksesta on tulkittavissa, että toimintakulttuurin muutokseen vaikuttaa opettajien jatkokouluttamisen lisäksi myös vastavalmistuneiden opettajien saapuminen työmarkkinoille. Keskusteluissa koulun toimintakulttuurin muutokseen vaikuttavista tekijöistä, myös Maija ja Janne toivat esille, että toimintakulttuuri uudistuu lähinnä samalla, kun koulun henkilökunta uudistuu uusien opettajien työllistyessä ja vanhempien opettajien jäädessä eläkkeelle.

MAIJA: On ollu joo [erimielisyyksiä toimintakulttuurista], mmm, kyllä, että ne on eläkkeellä, jotka sitä murisi ja kärisi, mutta että nyt on oikiastaan taas se on sujahtanu tuohon omaansa.

Edellen Jannen esimerkki havainnollistaa, kuinka toimintakulttuurin muutos vaatii pidempään työssä olleilta opettajilta nuorten opettajien mukanaan tuomien uusien ideoiden ja toimintatapojen sallimista.

JANNE: Joo, mutta mutta tuota tavallaan sitte hoijetaan se niinku omalla tavalla, mutta tota nyt, ku porukka [opettajat] nuorenee, niin niin ja ite on niinkun tavallaan niinku talon virkaiältään vanhin, niin niin se sitte kans pitää myös ottaa huomioon sitä, että että tuota et ei ei saa olla niinku tulppana siinä asiassa... Ja ja ja tuota mut se, että meillä on nyt sinä aikana, ku mä tässäki koulussa ollu, mä oon 2012 oon tullu tänne, niin meillä on muutama jääny eläkkeelle. Tullu nuorempaa porukkaa tänne, nii sen niinku huomaa sen, että että tota, et se tavallaan niinkun, sikäli mikäli ne haluaa tuua sen ja ja me annetaan mahdollisuus siihen, että voi tuua uutta, nii se aina mennään niinku lähemmäs sitä opsia tai niitä tavoitteita, mitä siellä on.

Janne puhui haastattelun aikana myös siitä, miten luokanopettajan koulutusohjelmassa omaksuttu pedagoginen ajattelu voi usein erota koulujen toimintakulttuurin taustalla olevasta ajattelusta. Esimerkki kuvastaa nykyisinkin mahdollista tilannetta, jossa koulujen toimintakulttuurin muutos voi toimia tietyissä työhyteisöissä ikään kuin väärään suuntaan, kun uusi opettaja mukautuu vallitseviin ja rutinoituneisiin käytänteisiin.

JANNE: No jos peilaa siitä, mitä ite on lähteny, niin niin kyllähän niinkun se opetus menee mun mielestä koko ajan lähemmäksi sitä yhteiskuntaa. Samahan se on niinku meidän opetus [puhuu opettajien koulutuksesta] tai niinkun OKL:n kuviossa, niin niin niin se tieto mulla on. Niin väitän, että me oltiin vielä aika vanhoillisessa koulussa. Ja ja ja tota tavallaan, mitä niinku kurssitapaamisessaki ollaan puhuttu, niin niin ne eka... ekat vuodet niin niin tavallaan se, että mitä tehtiin koulussa [OKL], opeteltiin ja mitä oli päättöharjoittelu, nii se oli kohtuullisen kaukana siitä, mitä sitte se ensimmäinen vuosi oli.

Toisaalta Maijan toi esille, että myös pidempään työssä olleet opettajat voivat edistää toimintakulttuurin muutosta, kun uutta opettajaa ohjataan työyhteisössä ilmiölähtöisyyteen ja yhteistyöhön perustuvaan opetuskulttuuriin.

MAIJA: Kyllä, me ollahan tehty... me ollahan paljo keskusteltu ja aina ku uus opettaja tulee, niin se lähtee siitä, että että se saattaa niinkö alakaa, että "Nii, että kö ei täällä nyt... millonkas sitä, ku meillä on nyt matikan tunti silloin." "Älä huoli, kyllä se, kyllä se sieltä huole... kyllä se tulee sieltä." Ja ja ja niinkö sillä lailla, että tuota niin niin tavallahan se koko..., se riippuu tästä niinkö yhteisöstä, että miten tää niinkö toimii, että ku se menee tavallahan läpi kaikkien... jokainen opettaja löytää joka vuosi jotain uutta. Nämä meidän ihanat uudet nuoret opettajat ku ne tulee, vaikka englannin opettaja, nii ei se niinkö ollenkaan sitä... sillä ei oo ollenkaa semmonen mustasukkanen suhde siihen omaan oppiaineeseen, että: "mites nyt sitte englantia, millonkas sitä nyt sitte?" [naputtelee sormia pöytään] ja "Meidän prepositiot on vielä opettamatta." tai jotain muuta että. No nii se opetetaan siinä monialaisessa oppimiskokonaisuessa jollaki lailla. Että tuota, et se pitää vaan niinkö markkinoida tavallaan. Ei meillä kukaan kehtaa enää oikeastaan sanoa, vaikka päästä ottaisi joskus.

Opettajien vastauksissa korostuu tämän tutkielman teoriaosuudessa esille tuodut asiat rajatyöntekijöiden merkityksestä vakiintuneiden käytänteiden muuttajina (ks. esim. Akkerman & Bakker 2011; Morse 2010; Jones 2010). Vaikka tulokset osoittavat, että toimintakulttuurin muutosta on tapahtunut, vaikuttaisi muutosprosessi haastavan opettajien rajoilla toimimisen kompetenssia ja neuvottelutaitoja, kun koulun toimintakulttuuriin liittyvistä käytänteistä keskustellaan työyhteisöissä. Opettajat näyttäisivätkin kohtaavat samoja rajojen ylittämiseen liittyviä haasteita kuin oppilaat, kun ajattelutavoiltaan ja kulttuureiltaan erilaiset opettajat tekevät yhteistyötä opetuskäytänteiden suunnittelussa. Nämä yhteistyön haasteet tulevat näkyviksi Jannen aineistolainauksessa.

JANNE: Me ollaan varmaan siltä väliltä, että että me ollaan nyt alotettu tänä keväänä työohjaus, jossa käyään niinku näitä asioita läpi ja jaettas ja tai se jakaminen taas on sitte jo eri poru...me...[epäselvää puhetta], että sitä ei aina puhuta, että otetaan, välillä otetaan näitä niinkun yhteiselle ajalla, onko se YT-ajalla, niin että joku käyny koulutuksessa, nii se lyhyesti käy läpi näitä asioita ja jaetaan ja sitte tuota pannaan sähköstä materiaalia ja joku tarttuu ja nykäsee hihasta, että kerroppa tuo ja semmosta. Mutta tuota ei sitä niinkun, öh, liikaa oo tai välillä tuntuu, ettei oo etes tarpeeksikaan. Että et se on niinku tavallaan sen työyhteisön haaste, mut siinä on myös se, että että tuota siellä ei tartte olla, ku tavallaan semmonen yks jarru, henkilö, joka on vähän puhalttaa eri tavalla, vähä sooloilee eri tavalla, ööö, niin niin se hidastaa sitte sitä muutaki hommaa, että et joutuu vähä niinku arkailemaan ja ja ja miettimään sitte niinkun ehkä liikaki siihen asiaan. Että että tavotehan olis tai niinku ite toivos sitä, että sitä yhteistyötä tehdään ja olis uskallusta kokeilla niitä asioita, että niihän oppilailleki sanotaan se, että se ei aina voi mennä putkeen nii eihän mekään

korkealta tiputa, jos niinku joku ei lähe vetämään, nii sit se ei lähe vetämään, vaan sitte sitte palataan juurille.

Opettajien vastauksista on löydettävissä yhtäläisyyksiä myös rajojen ylittämisen teorioissa käsiteltyyn rajoilla oppimiseen. Samaan tapaan kuin oppilaiden välisessä yhteistyössä, myös opettajien keskinäisessä yhteistyössä, koulun toimintakulttuurin uudistamisen kannalta tulisi pohtia keinoja, joilla esimerkiksi opetusikäntänteistä eri tavalla ajattelevat opettajat voisivat tehdä yhteistyötä ja näin myös oppia toisiltaan erilaisia pedagogisia lähestymistapoja.

Koska opettajat totesivat, että koulun toimintakulttuuri muuttuu osittain uusien opettajien myötä, voisi olla hyödyllistä järjestää opetusta niin, että pidempään työssä olleet opettajat toimisivat entistä enemmän yhteistyössä nuorempien opettajien kanssa. Tästä olisi todennäköisesti molemminpuolista hyötyä, kun nuori opettaja saa neuvoja kokeneelta opettajalta ja kokenut opettaja hyötyy elinikäisen oppimisen näkökulmasta, kun rutinoituneita ajattelutapoja ja pedagogisia käytänteitä muutetaan dialogiseen ja kokonaisvaltaista oppimista tukevaan suuntaan. Kuten missä tahansa ammatissa, myös opetustyössä pitkä kokemus on tietyissä tilanteissa hyödyllistä. Opettajankoulutuksessa on yleisestikin todettu olevan haasteita kiinnittää koulutukseen opetuksen ulkopuolisiin käytänteisiin liittyviä asioita, kuten vanhempainiltojen järjestämistä, arviointikeskustelujen järjestämistä tai yhteistyön tekemistä huoltajien kanssa (ks. esim. de Bruïne ym. 2014; Epstein 2013). Myös tässä suhteessa nuorelle opettajalle yhteistyö kokenemman opettajan kanssa olisi varmasti hyödyllistä.

Kun opettajat olivat kertoneet näkemyksiään koulun toimintakulttuurin muutokseen vaikuttavista tekijöistä, haluttiin heiltä vielä haastattelun lopuksi kuulla mahdollisia kehitysehdotuksia ja ajatuksia siitä, miten he muuttaisivat koulun toimintakulttuuria, jotta se vastaisi paremmin nyky-yhteiskunnan osamisvaatimuksiin. Vastaukset liittyivät osittain tulosluvussa 7 käsiteltyihin rajojen ylittämisen haasteisiin. Niissä ilmeni mm. toiveita resurssien lisäämisestä, minkä avulla voitaisiin kehittää monipuolisempia oppimisympäristöjä ja opetusikäntänteitä. Erityisen mielenkiintoisina haastatteluaineistosta erottuivat

kuitenkin Maijan ja Karin vastaukset. Maijan mukaan koulujen tulisi toimia nykyistä kiinteämpänä osana yhteiskuntaa.

MAIJA: Joo, tottakai, sitä, sehän on niinkö kokoajan... semmonen niinkö tavalla semmonen tuola takaraivososa semmonen ajatus, että että eihän me tätä koulua varten niitä pieta niitä teinejä täällä neljän seinän sisällä, että että niinkö niinkö yläkoulusa varsinki ja niinkö tuota alakoulussakin jo, niin niin semmosilla pienillä askelilla pienten kans lähetään, että meillä huomenna ne lähtee myymään leivonnaisia tuonne ja ja tuota niin niin, että että tuota niin niin, siis kokoajan mun mielestä meillä on niinkö siinä, siinä niinkö kenttää, että me opitaan siihen, että me käytetään niinkö tai toimitaan niinkö täällä yhteiskunnan sisällä ja kaikki, mitä me tehään, nii on niinkö tavallahan sitä sitä tuota niinkö, että yhteiskunnassa... määhän tänä aamunaki lapsille sanoin, että että tuota niin, ku te nyt siinä istutte ja mietitte ja ja että sitä varten tässä nyt eletään, ku opo piti hyvän päivänavauksen, että tuota niin niin tulevaisuutta varten olet olemassa.

Kari puolestaan puhui haastattelun aikana positiivisesta pedagogiikasta ja siitä, miten koulujen toimintaa määrittävää ajatusmaailmaa muuttamalla koulussa voitaisiin nykyistä enemmän keskittyä erilaisten oppilaiden vahvuuksiin heikkojen osaamisalueiden sijaan. Vahvuuksiin keskittyminen auttaisi Karin mukaan oppilasta luomaan positiivista minäkuvaa ja vahvaa itsetuntoa.

KARI: ...lähtisin siitä siitä liikkeelle, että pitäis lähtä niinku ajatusmaailmaa muuttamaan, et meillähän on semmonen... me keskitytään joskus väärin asioihin. Me keskitytään siihen, mikä on heikkoa, mikä on huonoa, negatiivista. Niinku elämässä muutenkin, mutta täällä koulussa, että mihin erityisopetuksen resurssit käytetään. Ne käytetään siihen kuka ei opi kertotaulua tai opi lukemaan. Mutta jos mietitään sitte työelämän kannalta ja vaikka urheilumaailman kannalta tai millä tahansa, että jos mietitään, että missä, minkälaiset ihmiset ja missä, millä ominaisuuksilla ne menestyy, nii kukaan ei menesty, harva menestyy sillä, että sää kurot umpeen sitä sun heikkoa puolta vaan ainoastaan sillä, että miten sää vahvistat sitä sun vahvuutta... Me ei hyväksytään erilaista, opetetaan siihen niin et... tietenki kaikkien pitää nyt perustaso osata, mutta sanotaanko nyt niin, että miten, miten paljon me käytetään voimavarjoa ja energiaa, opettajat ja myös oppilaski, että ku oppilaan pitää varmaan ite pitää itestään, yrittää ja antaa parhaansa, mutta, että miten me käytetään siihen niinku negatiiviseen kohdistuvaan, et mitäs jos suunnattasi ihan kaikki pelekään positiiviseen ja jokasesta löytyy aina joku hyvä juttu, nii mihinkäs ne sitten menis. Me oltais hirveen paljo erilaisia ja ei oltais nii tasapaksu porukka. Esimerkiks sitte tossa niinku tuommonen no liikun... monihan näitä itsetuntoa pönkittäviä tutkimuksia on koulun maailmaanki tehty ja että matemaattiset aineet tai matematiikka alakoulussa, liikunta, kieletki saattaa olla semmosia, jotka niinku luo sitä, jos oot niissä hyvä, nii luo semmosta positiivista minäkuvaa ja vahvaa itsetuntoa. ...että kaikkia semmosia missä on hyvä nii voi viii minusta eteenpäin, mikä on vahvuus.

Karin ajattelusta on tulkittavissa samoja piirteitä, joita esiintyi Kumpulaisen ja Sefton-Greenin (2011) toteamuksessa siitä, että yksilöidyille ja luoville oppimiskäytänteille ei jää tarpeeksi tilaa nykyisessä joustamattomassa opetusmallissa (ks. myös Mehan 1979; Leander 2002; Engeström 2008; Kumpulainen ym. 2013). Lisäksi vastauksessa korostuu monimuotoisuuden arvostaminen, joka Akkermanin ja Bakkerin (2011) mukaan on ollut myös osa sosiaalitieteissä tapahtunutta kehityskulua.

Haastatteluaineistosta oli tulkittavissa selkeitä liitoskohtia tämän tutkielman teoriaosuudessa todettuun rajatyöntekijöiden rooliin koulun toimintakulttuurin muuttajina, kun he tutustuttavat elementtejä toisesta käytänteestä tai maailmasta toiseen (ks. esim Akkerman & Bakker 2011; Fisher & Atkinson-Grosjean 2002; Jones 2010). Tulokset osoittavat, että toimintakulttuurin muutos on suurelta osin riippuvainen siitä, miten työyhteisössä sallitaan tai estetään uusia ideoita ja toimintatapoja. Toisin sanoen koulun toimintakulttuurin muuttaminen on osittain koulukohtainen haaste ja se on riippuvainen siellä työskentelevien opettajien välisistä suhteista ja työilmapiiristä. Rajojen monimerkityksisyys tulee ilmi opettajien puhuessa siitä, kuinka eriävät mielipiteet opetuskulttuurista voivat toisaalta johtaa muutokseen, mutta toisaalta myös estää sitä. Tulokset ovat siten linjassa aiemman rajatyöntekijöiden kokemuksia käsittelevän tutkimuksen kanssa (ks. Akkerman & Bakker 2011). Samaan tapaan kuin oppilasyhteisöissä, myös koulujen työyhteisöissä kohdataan mm. näkemyseroista johtuvia sopeutumiseen, perspektiivin muutokseen ja oman asiantuntijuuden sisällyttämiseen liittyviä rajojen ylittämisen haasteita (ks. esim. Akkerman & Bakker 2011; Alsup 2006; Phelan, Davidson & Cao 1991). Tulokset kuitenkin osoittavat, että opettajat ovat enimmäkseen halukkaita muutokseen, vaikka muutosprosessi sisältäisi ristiriitailanteita eri toimijoiden välillä.

9 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Koska tämän tutkielman lähtökohtana oli nykyiseen koulujärjestelmäämme kohdistuva kritiikki (esim. Dumont ym. 2010; Facer 2011; Säljö 2012) ja eri tutkijoiden esittämä tarve sen muutokselle (Ito ym. 2013), johtopäätöksenä tarkastellaan sitä, miten näihin kriittisiin näkökulmiin ja muutostarpeisiin on tulosten antamien tulkintojen perusteella vastattu ja mitä koulujärjestelmän muutokseen liittyviä osa-alueita tulisi pyrkiä kehittämään jatkossa. Koulun toimintakulttuurin muutosta ja siihen liittyviä muutostarpeita peilataan johtopäätöksissä tämän tutkielman tuloksia ja teoreettista viitekehystä vasten. Yhdistetyn oppimisen ja rajojen ylittämisen vaikutuksia koulun toimintakulttuurin muutokseen pohditaan johtopäätöksissä sekä yksilöiden että opetus- ja kasvatustalouden eri sidosryhmien toiminnan näkökulmista. Molemmissa näkökulmissa korostuvat rajojen ylittämisen ja siihen liittyvän yhteistyön merkitys sekä rajatyöntekijöiden rajoilla toimimisen kompetenssin kehittäminen, kun tavoitteena on koulujärjestelmämme päivittäminen vastaamaan 2000-luvun tietoyhteiskunnan osaamisvaatimuksiin. Johtopäätösluvussa tarkastellaan aluksi opettajien toimintaa ohjaavan perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden sekä kouluille jaettavien resurssien merkitystä toimintakulttuurin muutoksessa. Tämän jälkeen pohdin tarkemmin rajatyöntekijöiden toiminnan vaikutusta koulun muutosprosessiin. Opettajien toimintaan liittyvissä näkökulmissa tarkastellaan mm. yhdistettyyn oppimiseen ja rajaobjektien hyödyntämiseen sekä opetuksen lähestymistapoihin liittyviä haasteita, kun taas työyhteisöjen toimintaa käsitellään johtopäätöksissä rajojen ylittämistä koskevan yhteistyön merkityksen näkökulmasta.

9.1 Perusopetuksen opetussuunnitelman uudistaminen ja riittävät resurssit luovat pohjan koulujärjestelmän muutokselle

Tarkasteltaessa tutkielmani tuloksia on melko ilmeistä, että opettajat noudattavat valtakunnallista perusopetuksen opetussuunnitelmaa suhteellisen tarkasti siinä

määriteltyjen opetuksen järjestämistä ohjaavien periaatteiden ja toimintakulttuurin osalta. Johtopäätöksenä tästä on, että koulujärjestelmän uudistamisen on lähdettävä liikkeelle valtakunnallisesta perusopetuksen opetussuunnitelmasta käsin. Nykyisessä opetussuunnitelmassa on paljon hyvää ja koulun toimintakulttuurin muutosta edistävää ajattelua, mutta kehittämisen varaa löytyy edelleen. Elämme tällä hetkellä koulujärjestelmän muutoksen nivelvaihetta, jonka vuoksi opetussuunnitelmassa näkyy rinnakkain sekä uutta että vanhaa ajattelua.

Yhteiskunnan muutos ja nykyisen koulujärjestelmän saama kritiikki on tulosten perusteella selvästi johtanut toimenpiteisiin koulujen toimintakulttuurin muuttamiseksi. Nykyisessä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa (OPH 2014) on otettu askel kohti kokonaisvaltaisempaa opetusta, mutta perinteinen oppiainejakoinen järjestelmä on samaan aikaan edelleen vahvasti läsnä. Tuloksissa tehtyjen tulkintojen pohjalta voin todeta, että koulutusjärjestelmämme on ainakin alakoulun osalta kuitenkin vähitellen siirtymässä pois vanhasta järjestelmästä. Vaikka peruskoulussa järjestettävä opetus on edelleen osittain oppiainejakoista, ilmeni haastatteluissa, että kouluissa tehdään huomattavasti aikaisempaa enemmän projektipohjaista työskentelyä sekä yhteistyötä eri toimijoiden kanssa. Osallistujien vastauksissa korostuivat koulun toimintapiirin laajentuminen ja avautuminen yhteiskuntaan. Tämä näkyi erityisesti haastatteluaineiston esimerkeissä koulun arjesta, joissa oppilaille pyrittiin järjestämään mahdollisuuksia osallistua yhteistoiminnalliseen oppimiseen sekä koulun sisällä että sen ulkopuolella. Muutokset koulun toimintakulttuurissa näkyivät tuloksissa myös haastatteluun osallistuneiden opettajien erilaisuuden tai monimuotoisuuden arvostamisena. Tämä monimuotoisuuden arvostaminen on linjassa Akkermanin ja Bakkerin (2011) viittaaman sosiaalitieteissä tapahtuneen kehityskulun ja perusopetuksen opetussuunnitelman (OPH 2014) laaja-alaisten tavoitteiden kanssa. Oppilaiden itseluottamusta ja vuorovaikutustaitoja pyrittiin edistämään projektimaisten työtapojen avulla, joissa heitä kannustettiin tekemään yhteistyötä ja ryhmäytymään sosiokulttuurisista eroista huolimatta. Tuloksissa esiintyi lisäksi viitteitä oppilaiden väliseen dialogiseen oppimiseen kannustamisesta. Perinteisillä oppitunneilla oppilaiden osallistumista pyrittiin parantamaan madaltamalla

osallistumisen kynnyksiä, kun oppilaita ohjattiin muita arvostavaan ja kohteliaaseen vuorovaikutukseen. Tämä oppilaiden välisten suhteiden parantamiseen pyrkivä tapa järjestää opetusta, voidaan todeta myös aikaisemman tutkimuksen valossa oppimisen ja muiden kognitiivisten taitojen kehittymisen kannalta hyödylliseksi toimintatavaksi (ks. esim. Kutnick ja Colwell 2010).

Vaikka oppiainejakoisessa järjestelmässäkin todettiin tuloksissa omat hyvät puolensa, yhteiskunnan muutoksen kannalta ajateltuna ei välttämättä ole kuitenkaan järkevää pidättäytyä liian strukturoidussa järjestelmässä siitä huolimatta, että opettajat, oppilaat ja huoltajat ovat siihen tottuneetkin. Oppilaita tulisi valmistella sietämään myös epävarmuutta ja reagoimaan muuttuviin oppimistilanteisiin maailmassa, jossa työmarkkinat vaihtelevat nopeasti ja pitkät vakituiset työsuhteet ovat yhä harvinaisempia.

Seuraavan perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden laatimisesta vastaavan työryhmän olisi mielestäni hyvä pohtia, missä määrin nykyinen opetusjärjestelmä voisi luopua edelleen melko tiukoista oppiaineiden vuosiviikkotunneista, jotta oppilaille olisi nykyistä enemmän mahdollisuuksia valita jatkossa itseään kiinnostavia ja omia vahvuuksiaan tukevia valinnaisia opintoja. Myös Kumpulainen ja Sefton-Green (2014) viittasivat artikkelissaan eri lähteisiin (esim. Mehan 1979; Leander 2002; Engeström 2008; Kumpulainen ym. 2013) ja totesivat, että nykyisessä mallissa koulutuksesta ei jää tarpeeksi tilaa yksilöidyille ja luoville oppimiskäytänteille. Lisäksi opetussuunnitelman laatijoiden tulisi pohtia, millaisilla toimintakulttuurin muutoksilla opetusta voitaisiin viedä vielä nykyistä enemmän suuntaan, jossa sitä määrittävät tietoyhteiskunnassa toimimisen kannalta olennaiset laajemmat osaamistavoitteet (vrt. Lemke 2004; Trilling & Fadel 2009; Kumpulainen ym. 2011). Tämä ei tarkoita sitä, että oppiaineet tulisi unohtaa kokonaan, vaan sitä, että tiukkojen vuosiviikkotuntimääritelmien sijaan opettajien tulisi ainoastaan varmistaa eri oppiaineiden osalta tietyn perusosaamistason saavuttaminen. Tämä antaisi nykyistä paljon enemmän tilaa oppiainerajoja ylittävien ja eri tiedonaloja yhdistelevien laajempien oppimiskokonaisuuksien sekä yksilöllisiä oppimispolkuja tukevien valinnaisten opintojen järjestämiselle. Voisiko yhtenä ratkaisuna olla, että opetussuunnitelmassa

määriteltäisiin oppiaineiden sijaan vuosiviikkotunnit laajemmille kokonaisuuk-
sille, johon sisältyisi usemman toisiinsa kiinteästi liittyvän oppiaineen sisältöjä.
Eri oppiaineisiin erikoistuneet opettajat voisivat silloin toimia paremmin yhteis-
työssä ja suunnitella kokonaisuudet yhdessä. Tämä yhteisopettajuuteen perus-
tuva opetusmalli tukisi myös opettajien rajoilla oppimista, kun yhteistyötä teh-
dään eri osaamisalueiden asiantuntijoiden kanssa (vrt. Engeström ym. 1995). Li-
säksi, kun tarkastellaan luvun 6 tuloksia, voidaan todeta, että rajojen ylittämistä
sekä yhdistetyn oppimisen hyödyntämistä osana koulutyötä tapahtui pääasiassa
erilaisten laajempien yhteistyötä vaativien projektien yhteydessä.

Opetussuunnitelman kehittämisen lisäksi, peruskoulun toimintakulttuurin
muutosta helpottaisi, jos koulujen käytössä olisi nykyistä enemmän resursseja.
Tuloksissa resurssien vähäisyyden todettiin vaikeuttavan opetussuunnitelman
mukaisen opetuksen järjestämistä. Jotta peruskoulussa järjestettävä opetus saa-
taisiin päivitettyä 2000-luvulle, olisi pidettävä huolta siitä, että koulujen käytössä
on tarpeeksi ajanmukaisella suorituskyvyllä varustettua TVT-välineistöä. Tämä
todetaan myös nykyisessä perusopetuksen opetussuunnitelmassa (OPH 2014).
Jokainen opettaja kertoi haastatteluissa, että heidän kouluillaan ei ole tarpeeksi
TVT-välineistöä tai se on osittain vanhanaikaisia. He kertoivat myös muista pai-
kallisista kouluista, joissa tilanne on heidän kouluunsa verrattuna vielä huo-
nompi. Tämä on erittäin vakava ongelma, kun otetaan huomioon kuinka paljon
nyky-yhteiskunnassa eri aloilla vaaditaan osaamista juuri digitaalisessa teknolo-
giassa. Opetuksessa hyödynnettävien laitteiden vähäinen määrä on ongelmal-
lista myös siksi, että opettajien pitäisi voida ottaa laitteet käyttöön välittömästi,
mikäli äkillinen tarve siihen koulupäivän aikana tulee. Välineistön vähäisen
määrän lisäksi ongelmana ovat vanhentuneet ja loppuun käytetyt laitteet. Pel-
kästään videoeditointi vaatii tableteilta tai PC:ltä suhteellisen paljon suoritusky-
kyä, jotta työskentely niillä olisi mielekästä. Laitteiden olisi hyvä olla tarpeeksi
tehokkaita suorittamaan myös yksinkertaisempia oppimisalustana käytettäviä
videopelejä tai eri ilmiöiden simulointiin käytettäviä ohjelmia.

Tarvittavien resurssien varmistaminen liittyy rajojen ylittämiseen ja rajatai-
toihin siinä mielessä, että kaupunkien ja kuntien päättäjien tulisi tehdä entistä

enemmän yhteistyötä paikallisten koulujen opetushenkilöstön kanssa, jotta heille muodostuisi realistinen kuva koulujen sen hetkisistä välineistöstä ja sen päivittämiseen tai hankkimiseen vaadittavasta rahoituksesta. Koska kysymyksessä on taloudellinen haaste, on selvää, että välineistön päivittäminen kaikille kouluille ei välttämättä ole mahdollista kovin nopealla aikavälillä. Laitteiden hankkimista ja uusimista tulisi tästä huolimatta priorisoida ja vähintään asettaa se hieman pidemmän aikavälin tavoitteeksi. Yhteenvedona ja ensimmäisenä johtopäätöksenä on, että koulun toimintakulttuurin muutos edellyttää kouluille jaettavien resursien lisäämistä ja muutosten tekemistä perusopetuksen opetussuunnitelman perusteissa.

9.2 Opettajien rajoilla toimimisen kompetenssin kehittäminen

Muutostarvetta koulun nykyisessä toimintakulttuurissa on perusteltu yhteiskunnan osaamisvaatimukseen vastaamisen lisäksi myös sillä, että oppilaat voivat tuntea olonsa irrallisiksi ja vieraantuneiksi koulun nykyisestä formaalista opetuksesta (ks. esim. Kumpulainen & Sefton-Green 2014; Illeris 2009). Kumpulaisen ja Sefton-Greenin (2014) mukaan koulun haasteena tämän ongelman osalta on kaventaa oppilaiden elämismaailmojen ja koulumaailman väliin jäävää kuilua yhdistetyn oppimisen avulla.

Vaikka yhdistetyn oppimisen ja rajojen ylittämisen periaatteita otettiin pääasiassa hyvin huomioon tutkimukseen osallistuneiden opettajien kuvaamissa oppimistilanteissa, on selvää, että ikäpolvien välinen kuilu sekä yhteiskunnan digitalisaation mukanaan tuomat muutokset oppilaiden elämismaailmoissa haastavat opettajien rajoilla toimimisen kompetenssia. Opettajilla oli tulosten perusteella vaikeuksia päästä käsiksi erityisesti videopelien ja digitaalisen tai sosiaalisen median kaltaisiin ilmiöihin.

Tähän rajojen ylittämisen ja yhdistetyn oppimisen haasteeseen kaventaa oppilaiden elämismaailmojen ja koulumaailman väliin jäävää kuilua on näkemykseni mukaan olemassa kolme vaihtoehtoa. Kahdessa ensimmäisessä

vaihtoehdossa toinen osapuoli joutuu astumaan epämukavuusalueelle ja tekemään toista enemmän ajatus- ja oppimistyötä. Yleensä tämä osapuoli on oppilas, joka toimii opettajan auktoriteetin alaisuudessa ja opiskelee tunnollisesti opettajan esittelemiä aihepiirejä tai sisältöjä. Toisessa vaihtoehdossa opettajan pitää tehdä oppilasta enemmän työtä ja kehittää omaa osaamistaan tutustumalla tarkemmin itselleen vieraisiin ilmiöihin ja niihin liittyvään oppilaiden käyttämään sosiaaliseen kieleen. Tutustumalla näihin oppilaille tärkeisiin ilmiöihin mahdollistuu niiden käyttäminen myös rajaobjekteina, kun tavoitteena on koulussa käsiteltävien sisältöjen yhdistäminen oppilaiden elämismaailmoihin heille merkityksellisellä tavalla. Kolmantena vaihtoehtona on hybriditilanteen saavuttaminen oppimistilanteessa (ks. Engeström ym. 1995). Tässä vaihtoehdossa opetus rakentuu dialogisen lähestymistavan varaan, jossa oppilaiden sallitaan sopivassa kontekstissa puhua tärkeänään pitämistään ilmiöistä. Käytännön toteutus ei välttämättä ole yksinkertainen ja vaatii opettajalta tarkkaa suunnittelua sekä dialogia eri osapuolten välillä. Lisäksi opettajien tulisi olla valmiita osittain luopumaan auktoriteettiasemastaan ja kohtelemaan oppilaita vertaisina keskustelukumppaneina. Kuten Walkerin ja Nocon (2007) totesivat, rajojen ylittämisen kompetenssia tulisi herätellä, jotta moninaisia, toisistaan poikkeavia diskursseja ja käytänteitä kyettäisiin käsittelemään ja integroimaan sosiaalisten rajojen yli.

Tuloksissa kävi ilmi, että haasteet yhdistetyn oppimisen hyödyntämisessä liittyvät enimmäkseen oppituntien pohjustukseen. Opettajat hyödynsivät menestyksekkäästi rajaobjekteja, kuten älylaitteita sekä tietoa oppilaiden elämismaailmoista ja osaamisesta oppituntien aikana vertaisoppimiseen, osallistumisen lisäämiseen ja mielenkiinnon herättämiseen, mutta tätä tietoa ei ainakaan kaikkien opettajien kohdalla käytetty oppimisen lähtökohtana. Tämä voi osaltaan johtaa Akkermanin ja Bakkerin (2011) esille nostamaan toiminnan keskeytymiseen rajojen ylityksessä. Tuloksissa ilmeni, että toiminnan keskeytymistä ilmeni oppitunneilla ainakin vanhempien oppilaiden osalta opettajan ja aihepiirin kyseenalaistamisena. Nämä toiminnan jatkumista hankaloittavat tilanteet voivat potentiaalisesti johtua siitä, että opetettavalla aiheella ei ole oppilaan näkökulmasta merkittävää liitoskohtaa hänen omaan elämismaailmaansa, jolloin aihe ei

kiinnosta häntä tai se tuntuu irralliselta. Tässä oppilaiden luontaisen mielenkiinnon herättämisen haasteessa korostuu opettajien rajoilla toimimisen kompetenssin merkitys, kun he tutustuttavat elementtejä toisesta käytänteestä tai maailmasta toiseen (ks. esim Akkerman & Bakker 2011; Fisher & Atkinson-Grosjean 2002). Johtopäätöksenä tästä on, että koulun toimintakulttuurin ja sen myötä myös rajatyöntekijöiden kompetenssin yksi keskeisimmistä kehittämiskohteista on vuorovaikutuksellisen-dialogisen lähestymistavan ja opetustyylin tuominen kouluun korvaamaan perinteistä opettajajohtoista tyyliä. Tällä voisi olla positiiviset vaikutukset oppilaiden kiinnostuksen herättämiseen koulussa opiskeltavia sisältöjä kohtaan. Jotta lukija ymmärtäisi tätä johtopäätöstä paremmin, on syytä selventää, mitä opetuksen kommunikatiivisilla lähestymistavoilla ja puheen kaavoilla tarkoitetaan.

Mortimer ja Scott (2003) määrittelivät tutkimuksessaan neljä opetustilanteissa esiintyvää kommunikatiivista lähestymistapaa. Näitä ovat vuorovaikutuksellinen-auktoritatiivinen; vuorovaikutuksellinen-dialoginen; vuorovaikutuksen-dialoginen ja vuorovaikutukseton-auktoritatiivinen. (Mortimer & Scott 2003, 34–40.)

Vuorovaikutuksellisessa-auktoritatiivisessa lähestymistavassa opettajalla voi lähtökohtaisesti olla hyvät tarkoitukset hänen pyrkiessään lisäämään oppilaidensa osallisuutta oppimistilanteissa. Tämä ilmenee usein opettajan tapana esittää aiheen kannalta olennaisia kysymyksiä. Ongelmana ei ole itse kysymysten esittäminen, vaan se, että opettaja hakee kysymyksiin sitä yhtä ja oikeaa vastausta samalla sivuuttaen oppilaiden antamia vastuksia, mikäli ne eivät vastaa opettajan ajattelua. (Mortimer & Scott 2003, 34–36.) Tämän kaltaisessa tilanteessa opettaja käyttää I-R-E puhekaavaa, joka tarkoittaa *Initiation-Response-Evaluation* eli johdatus-vastaus-arviointi. I-R-E-kaavassa opettaja esittää oppilaille kysymyksen eli johdatuksen, johon oppilaat vastaavat. Tämän jälkeen opettaja arvioi oliko oppilaan antama vastaus oikein vai väärin. (Mortimer & Scott 2003, 40–43.) Vuorovaikutuksellisessa-auktoritatiivisessa lähestymistavassa oppimistilanteesta on vaarana muodostua tietovisaa muistuttava tilanne, jossa vain oikeilla vastauksilla on väliä. Sillä voi olla oppilaiden osallistumisen kannalta päinvastainen

vaikutus, kun oppilaat eivät uskalla esittää mielipiteitään tai tehdä ajatteluaan näkyväksi väärän vastauksen tai naurunalaiseksi joutumisen pelossa.

Vuorovaikutuksellisessa-dialogisessa lähestymistavassa opettaja kuuntelee oppilaita ja ottaa huomioon heidän esittämiään näkökulmia oppitunnin aikana. Oppilaiden sallitaan ajatella ääneen ja esittää näkemyksiään, vaikka ne eroaisivat toisistaan tai tietyiltä osin opettajan asettamasta oppimistavoitteesta ja sen tieteellisestä perustasta. Tälle lähestymistavalle tyypillinen puheen kaava on I-R-F, jossa vastauksen arvioinnin sijaan opettaja antaa oppilaalle palautteen (Mortimer & Scott 2003, 40–43). F-kirjain tuleekin sanasta *feedback*. Tämä palaute voi olla esimerkiksi jatkokysymys tai oppilaalle esitetty pyyntö selventää ajatteluaan esimerkkien avulla. Opettaja ikään kuin tutkii ja työstää yhdessä oppilaiden kanssa käsiteltävää aihetta ja suuntaa oppilaiden ajattelua esittämällä heidän jakamiensa ideoiden pohjalta jatkokysymyksiä tai pyytämällä selvennystä oppilaiden esittämille näkökulmille. (Mortimer & Scott 2003, 36–38.) Tässä kommunikatiivisessa lähestymistavassa oppimistilanteesta pyritään rakentamaan hybriditilanne (ks. Engeström ym. 1995), jossa merkityksiä rakennetaan sekä oppilaiden keskinäisessä että opettajan ja oppilaiden välisessä dialogissa.

Toisessa ääripäässä on vuorovaikutukseton-auktoritatiivinen lähestymistapa. Tämä lähestymistapa muistuttaa enimmäkseen luennointia, jossa opettaja puhuu monologille ominaisella tavalla. Oppilaat eivät osallistu aiheen käsitelyyn, vaan heidän tehtäväkseen jää hiljaa istuminen, kuunteleminen ja opettajan sanomien asioiden mieleen painaminen eli ulkoa opettelu. (Mortimer & Scott 2003, 38.)

Vuorovaikutukseton-dialoginen lähestymistapa saattaa aluksi kuulostaa ristiriitaiselta, mutta Mortimer ja Scott (2003) selventävät tätä lähestymistapaa esimerkillä eräästä opetustilanteesta. Esimerkissä opettaja otti huomioon oppilaiden aiemmin esittämiä näkökulmia ja ajatuksia suunnatessaan heidän ajatteluaan aiheen tieteellisen selityksen suuntaan. Hän ikään kuin kertasi ääneen aiemmin luokassa jaettuja ideoita ja käytti niitä pohjana esitellessään aiheen tieteellistä selitystä. Dialoginen ulottuvuus näkyi opettajan tapana ottaa oppilaiden

ideat huomioon, vaikka hän ei juuri sillä hetkellä ottanut oppilaita mukaan keskusteluun. (Mortimer & Scott 2003, 38–39.)

Yhdistetyn oppimisen ja rajojen ylittämisen näkökulmasta, opettajat voisivat hyötyä edellä kuvattujen dialogisten lähestymistapojen omaksumisesta, ainakin oppilaille mahdollisesti uuden tiedon tai aihepiirin pohjustuksessa. Siitä voisi olla apua, kun tavoitteena on tehdä opetettavista sisällöistä oppilaille merkityksellisiä. Toinen hyötynäkökulma liittyy opettajien vaikeuksiin päästä käsiksi oppilaiden tärkeänä pitämiin ilmiöihin. Sallimalla oppilaiden puheen opettajalle itselleen vieraista ilmiöistä niille sopivissa tilanteissa, opettajien olisi mahdollista parantaa oppilastuntemustaan ja siten myös päästä paremmin käsiksi näihin ilmiöihin, jolloin niiden käyttö rajaobjekteina mahdollistuu. Opettajan tulee tietysti käyttää rajaobjektien hyödyntämisessä harkintaa, sillä esimerkiksi haastatteluaineistossa esiin nousseita videopelejä tai sosiaalista mediaa voidaan käyttää rajaobjekteina ainoastaan tilanteissa, joissa niistä löytyy olennaisia liitokohtia opetettavaan aiheeseen tai ilmiöön. Jotta esimerkiksi videopelien hyödyntäminen oppimisalustana ei jää vain irralliseksi maininnaksi, on syytä esittää edes yksi konkreettinen esimerkki, miten tämänkaltainen opetus voi toimia käytännössä.

Toteutimme opettajaopiskelijoiden, yliopiston projektitutkijoiden ja kohdekoulun opettajien kanssa yhteistyönä opetuskokeilun, jossa oppimisalustana käytettiin Minecraft -peliä. Kokeilun tavoitteena oppilaiden osalta oli ymmärtää ilmastonmuutokseen liittyviä kestävä kehityksen periaatteita ja yksilön valintojen merkityksiä ilmastonmuutoksen hidastamisessa. Kokeilun aikana 1.-2. luokan oppilaat rakensivat pelimaailmassa kohdepaikkakunnan pienoismallikartalle energiatehokkaita tulevaisuuden koteja ja 3.-4.-luokkalaiset rakensivat näiden kotien lähetyville uusiutuvia energianlähteitä hyödyntävää sähköntuotantoa sekä ruuan tuotantoon ja muihin palveluihin liittyviä rakennuksia, kuten julkisia kulkuvälineitä, kierrätyslaitoksia ja kauppoja. Ennen varsinaista pelamista, aihetta pohjustettiin leikin ja tutkivan oppimisen avulla. Oppilaat mm. tutkivat koulurakennusta energian säästämisen ja tuhlaamisen näkökulmista. Oppimisalustana Minecraft -peli osoittautui hyödylliseksi. Oppilaiden

ymmärryksen lisääntyminen tästä pienille oppilaille melko haastavastakin ilmiöstä tuli näkyväksi heidän puheessaan, kun he perustelivat pelissä tekemiään kestävän kehityksen mukaisia ratkaisuja. Opetuskokeilu tehtiin osana Jyväskylän yliopiston OpenDigi-hanketta (2019).

Rajoilla toimiminen vaatii opettajilta ajan hermolla pysymistä ja jatkuvaa uusiin teknologioihin sekä vaihtoehtoihin pedagogisiin lähestymistapoihin tutustumista. Erityisen tärkeää on pysyä mukana siinä, miten oppilaiden elämismailmat muuttuvat, jotta opettajat voivat saada käyttöönsä uusia rajaobjekteja, joiden avulla tehdä oppimisesta nykyoppilaille merkityksellistä ja kiinnostavaa. Tästä herääkin kysymys, miten rutiineiksi muodostuneita opetuksen lähestymistapoja voidaan muuttaa käytännössä?

9.3 Jatkokoulutuksen ja yhteistyön merkitys toimintakulttuurin muutoksessa

Opettajille järjestettävä jatkokoulutus on yksi tapa tukea elinikäistä oppimista ja rajoilla toimimisen kompetenssin kehittämistä. Koska digitaalinen teknologia ja sen myötä oppilaiden elämismailmat muuttuvat niin nopeasti, olisi tärkeää, että myös jatkokoulutuksessa opitut uudet opetusmenetelmät ja lähestymistavat saataisiin siirrettyä koulujen käytäntöön nykyistä nopeammin. Siksi opetus- ja kasvatustalouden eri sidosryhmien voisi olla hyödyllistä kiinnittää entistä enemmän huomiota jatkokoulutuksen järjestämistapoihin ja siihen, miten rajoja ylitetään opettajien jatkokoulutuksessa.

Vaikka opettajat totesivat haastatteluissa, että jatkokoulutuksesta on ollut hyötyä, voi haasteeksi muodostua siellä opittujen asioiden tuominen kiinteäksi osaksi koulun toimintakulttuuria. Toisin sanoen haaste liittyy pedagogiikkaa ja teknologian hyödyntämistä koskevan tiedon siirtämiseen jatkokoulutuspaikan ja koulun välisen rajan sekä opettajien välisten sosiaalisten rajojen yli koko koulun työyhteisöä hyödyttäväksi toimintamalliksi. Nykyistä tilannetta kuvaa hyvin tulosluvussa esiin noussut esimerkki, jossa muutama opettajaa käy koulutuspäivillä, jonka jälkeen he pitävät seuraavalla viikolla kollegoilleen lyhyen

esittelytuokion tai luennon aiheesta. Mielestäni tällainen menettelytapa ei välttämättä riitä muuttamaan koulun toimintakulttuuria käytännön tasolla tarpeeksi nopeasti ainakaan rutiineiksi muodostuneiden opetuksen kommunikatiivisten lähestymistapojen osalta. Voisiko ratkaisuna tähän haasteeseen olla saman pedagogisen ajattelun soveltaminen kuin oppilaidenkin kohdalla. Luennoilla oppimisen sijaan voisi olla hyödyllisempää, että opettajat saisivat nykyistä enemmän mahdollisuuksia oppia käytännön kokemusten kautta autenttisissa tilanteissa, joissa jatkokoulutus pohjautuisi enemmän vuorovaikutukselle ja dialogisuudelle (vrt. Mortimer & Scott 2003). Ehkäpä jatkokoulutusta tulisi viedä nykyistä enemmän kouluille eri tyyppisten yhteistyöprojektien muodossa, sen sijaan että yksittäiset opettajat käyvät koulujen arjesta ja käytännöstä irrallaan olevilla koulutuspäivillä. Tämän kaltaisella toiminnalla voisi olla positiiviset vaikutukset koulujen toimintakulttuurin muutokseen.

Elinikäiseen oppimiseen ei ole oikotietä, sillä rajoilla toimimisen kompetenssin kehittäminen vaatii opettajilta sekä halua että uskallusta rikkoa rutiineja ja astua itselleen vieraalle osaamisen alueelle. Tutkielmaa kirjoittaessani oli mielenkiintoista huomata, että myös opettajat kohtaavat samankaltaisia yhteistyöhön liittyviä haasteita kuin oppilaat. Tämä johtopäätös on myös linjassa Akkermanin ja Bakkerin (2011) toteamuksen kanssa siitä, kuinka rajoista on raportoitu yllättävän samaan tapaan eri vertaisryhmissä, kun rajoja ylitetään kodin, koulun, työn ja vertaiskulttuurien toimintaympäristöjen välillä. Koska opettajat kohtaavat samoja rajojen ylittämisen ja yhteistyön haasteita kuin oppilaat, tulisi näihin haasteisiin etsiä ratkaisuja samoista dialogisuutta ja oppimista koskevista teorioista ja tutkimuksista kuin oppilaidenkin kohdalla (ks. esim. Howe 2009; Kutnick & Colwell 2010). Sillon jatkokoulutuksen ohella toiseksi tavaksi kehittää opettajien rajoilla toimimisen kompetenssia muodostuu yhteistyömahdollisuuksien lisääminen. Myös yhteistyökysymyksissä tulisi pohtia, miten rajoja ylittämällä kasvatustieteen tutkimuksen kentältä saatu tuore pedagoginen tieto saataisiin siirrettyä nykyistä nopeammin osaksi koulujen toimintakulttuuria. Tulosten perusteella opettajat näyttäisivät luottavan siihen, että koulun toimintakulttuuri uudistuu nuorten opettajien tullessa työmarkkinoille ja entisten opettajien

jäädessä eläkkeelle. Sen vuoksi koulujen työyhteisöissä voisi olla järkevää pohtia konkreettisia keinoja, joilla opettajien välistä yhteistyötä voitaisiin lisätä varsinkin uusien ja kokeneiden opettajien välillä.

Koska haasteet opettajien välisessä yhteistyössä näyttäisivät olevan samankaltaisia kuin oppilaiden välisessä yhteistyössä, on todennäköistä, että samankaltaisuuksia löytyy myös oppimismahdollisuuksien osalta. Dialogisuutta tulisi-kin vaalia koulujen työyhteisöissä. Silloin eri sukupolvien kulttuureja edustavat opettajat voisivat tehdä puheella näkyväksi omaa ajatteluaan, johon voitaisiin yhdistellä rajojen yli uusia ajattelutapoja molemmin puolin. Mieleeni tulee tässä yhteydessä haastatteluaineiston yksityiskohta, jossa yhden oppilaan osaaminen herätti muiden oppilaiden kiinnostuksen ja sai heidät innostumaan aiheesta. Toimisiko tämä sama logiikka opettajienkin kohdalla? Opettajien välisen yhteistyön lisäämisessä ja sitä kautta pedagogisten lähestymistapojen päivittämisessä voisi olla hyödyllistä käyttää samaa menettelytapaa, jota opettajat itse käyttävät oppilaidensa kohdalla vertaisoppimiseen. Lisäämällä elinikäistä oppimista tukevia yhteistyömahdollisuuksia koulutuksen eri sidosryhmien, vastavalmistuneiden opettajien ja pidempään työssä olleiden opettajien välillä, kasvatustieteellisen tutkimuksen kentältä saadut tutkimustulokset ja koulujen toimintakulttuuria kehittävä tieto saataisiin mahdollisesti siirrettyä nykyistä nopeammin käytäntöön. Helpommin sanottu kuin tehty. Yhteistyön lisääminen ei välttämättä ole helppoa tai itsestään selvää, sillä sitä pitäisi kyetä tekemään näkemyksellisistä eroista huolimatta. Aikuisten maailmassa ei ole opettajan kaltaista auktoriteettia, joka tietyllä tapaa vaatisi opettajia toimimaan yhdessä. Koulujen johtajat tai rehtorit voivat tietysti kannustaa johtamistyyliään eri tavalla ajattelevia opettajia tekemään yhteistyötä (vrt. Morse 2010; Jones 2010), mutta yhteistyöhalun ja halun kehittyä rajatyöntekijänä täytyy loppujen lopuksi nousta opettajista itsestään.

9.4 Tutkimuksen luotettavuus ja jatkotutkimushaasteet

Tutkimuksen luotettavuuden kannalta tärkeänä pidetään menetelmäopillista johdonmukaisuutta, jolla voidaan taata tutkimuskysymysten ja

tutkimusmenetelmien yhdenmukaisuus. Laadullisen tutkimuksen riippuvuus-suhde vaatii, että tutkimuskysymykset vastaavat käytettyä tutkimusmenetelmää, joka taas vastaa tutkimusaineistoa ja analyysimenetelmiä. (Morse ym. 2002, 18.) Koska tutkimuskysymyksiin haettiin vastauksia opettajien antamien merkitysten kautta, soveltui puolistrukturoitu teemahaastattelu aiheen tutkimiseen hyvin ja oli siten yhdenmukainen tutkimuskysymysten ja analyysissä käytetyn deduktiivisen sisällönanalyysin kanssa.

Toinen tutkimuksen luotettavuutta lisäävä tekijä on otannan sopivuus. Tutkimukseen osallistuneilla henkilöillä tulisi olla mahdollisimman paljon tietoa tutkimuksen aiheesta. (Morse ym. 2002, 18.) Koska tutkimukseni perimmäisenä tavoitteena oli tarkastella koulun toimintakulttuurin muutosta oppimisympäristönä, siihen osallistuneiden opettajien pitkä kokemus opetusalla voidaan nähdä luotettavuutta lisäävänä tekijänä. Pitkä kokemus opetusalla takasi sen, että opettajat olivat kokeneet toimintakulttuurin muutosta käytännössä, jolloin heillä oli aiheen tutkimisen kannalta paljon merkityksellistä tietoa. Toisaalta tutkimuksen luotettavuutta olisi lisännyt, jos edes yksi osallistujista olisi ollut nuori vasta työnsä aloittanut opettaja, koska osa rajojen ylittämistä koskevista tutkimuksista käsitteli juuri siirtymistä koulusta työelämään ja siihen liittyvää perspektiivin muutoksen ja oman kantansa löytämisen vaikeutta (ks. esim. Harreveld & Singh, 2009; van Eijck ym. 2009; Gorodetsky & Barak 2008; Christiansen & Rump 2008). Osallistuneiden opettajien pitkä työura oli kuitenkin siinä mielessä tutkimuksen kannalta hyvä asia, että opettajien vastausten kautta päästiin hyvin käsiksi rajojen ylittämisen haasteisiin, joita opettajat kohtaavat, kun ikäpolvien välinen kuilu on nuoreen vasta valmistuneeseen opettajaan verrattuna suurempi.

Kolmantena luotettavuutta lisäävänä tekijänä Morse ym. (2002) mainitsevat aineiston keräämisen ja analyysin samanaikaisuuden. He toteavat, että samanaikaisuus tässä yhteydessä muodostaa molemminpuolisen vuorovaikutuksen tutkimusaineiston ja analyysin välille. Tämä liittyy tutkimuksen rytmitykseen, missä jo valmiiksi tiedetty ja lisätiedon tarve ovat vuorovaikutuksessa keskenään. (Morse ym. 2002, 18.) Mielestäni tukielmani tuloksia voidaan pitää tältä osin luotettavana, koska analyysissä aineistosta tehdyt tulkinnat keskustelivat

sekä aikaisemman aihetta koskevan teorian että haastatteluaineiston kanssa aiheen ymmärrystä lisäävällä tavalla. Tässä luotettavuutta pyrittiin lisäämään myös runsailla autenttisilla aineistolainauksilla, jotta analyysi olisi mahdollisimman läpinäkyvää. Myös Patton (1990) ja Sandelowski (1993) toteavat autenttisten lainasten lisäävän tutkimuksen luotettavuutta.

Neljäntenä tutkimuksen luotettavuuteen liittyvänä asiana Morse ym. (2002) nostavat esille teoreettisen ajattelun. Heidän mukaansa tutkimusaineistosta tehdyt tulkinnat tulisi todentaa aineiston ja aikaisemman tutkimustiedon avulla. Tutkimuksessa tulisi olla vahva perusta, joka rakentuu teoreettisen ajattelun varaan. Teoreettinen ajattelu vaatii tässä yhteydessä jatkuvaa asioiden tarkistamista sekä mikro- ja makrotason näkökulmien tarkastelua. Toisin sanoen tutkimuksen tulisi olla johdonmukaisesti rakentunut kokonaisuus, jossa ei tehdä kognitiivisia harppauksia. (Morse ym. 2002, 18.) Kun tutkielman luotettavuutta tarkastellaan tästä näkökulmasta, voidaan todeta, että pyrkimyksenäni on ollut rakentaa johdonmukaisesti etenevä kokonaisuus, jossa liikutaan yhdistettyä oppimista ja rajojen ylittämistä koskevan yksityiskohtaisen tutkimustiedon ja haastatteluaineistosta tehtyjen tulkintojen varassa kohti laajempia koulun toimintakulttuurin muutosta koskevia johtopäätöksiä. Tuloksia ja johtopäätöksiä vertailtiin mielestäni tarvittavilta osin jo olemassa olevaa tutkimustietoa vasten, mutta esimerkiksi opetuksen kommunikatiivisia lähestymistapoja koskevat johtopäätökset muodostuivat osittain melko pitkälle viedyistä tutkijan omista tulkinnoista. Tämä johtui siitä, että tulkintoja tehtiin ainoastaan haastatteluaineiston perusteella. Toisaalta opetuksen lähestymistavoista tekemieni johtopäätösten tueksi löytyy aikaisempaa tutkimusta (ks. esim. Alexander 2001). Tutkimustulosten luotettavuutta olisi kuitenkin lisännyt toisen aineistonkeruumenetelmän käyttö haastattelun rinnalla. Esimerkiksi etnografisella tutkimuksella, jossa tutkija olisi itse osallistunut koulun arkeen, olisi voitu saada tulosten ja johtopäätösten luotettavuutta lisävää tarkempaa havaintoihin perustuvaa tietoa aiheesta. Osallistamalla koulun arkeen tutkijan olisi ollut mahdollista tehdä tarkempia havaintoja esimerkiksi kommunikatiivisten lähestymistapojen ja puheen kaavojen osalta tehtyjen johtopäätösten tueksi. Tarve toiselle aineistonkeruumenetelmälle nousi

vasta analyysivaiheessa, joten siihen ei enää ollut aikarajojen puitteissa mahdollisuutta.

Tutkielmani tuloksia ja johtopäätöksiä ei voida yleistää koskevaksi kaikkia kouluja, työyhteisöjä tai rajatyöntekijöitä, koska jokainen niistä voi omata erilaisen toimintakulttuurin. Jopa tämän tutkimuksen melko niukassa aineistossa oli nähtävissä eroavaisuuksia eri työyhteisöjen toimintakulttuureissa. Otannan pieni koko (N=4) onkin yksi tutkimukseni luotettavuutta heikentävistä tekijöistä. Toisaalta otannan kokoa kompensoi haastattelujen laatu. Vaikka aineiston koko oli suhteellisen pieni, haastateltavat olivat vastauksissaan monisanaisia, jolloin vastauksista saatiin irti paljon aiheen tutkimisen kannalta merkittävää tietoa. Se, että tutkielmani tuloksia ja johtopäätöksiä ei voida yleistää, ei ole ongelma, koska yleistäminen ei ollut tämän tutkielman tavoiteenakaan. Sen sijaan tavoitteena oli esimerkkien valossa lisätä ymmärrystä koulun toimintakulttuurin muutoksesta ja herättää yksilöitä ja eri koulujen työyhteisöjä pohtimaan omaa toimintaansa rajoilla.

Jatkotutkimushaasteita on useita, mutta yksi keskeisimmistä on opettajien välisen yhteistyön tutkiminen rajojen ylittämisen, dialogisuuden ja elinikäisen oppimisen näkökulmista, kun eri sosiokulttuuristen maailmojen ja toimintaympäristöjen välisiä rajoja ylitetään opettajien keskinäisessä yhteistyössä. Yhteistyön osalta olisi erityisen tärkeää tutkia opettajien asenteita ja niiden mahdollista muutosta erilaisissa yhteistyöprojekteissa, kun tavoitteena on opetuksen vieminen kokonaisvaltaisempaan suuntaan tai opetukseen liittyvien lähestymistapojen muuttaminen dialogisemmaksi. Toinen jatkotutkimushaaste liittyy opettajien rajataitojen sekä kommunikatiivisten lähestymistapojen tutkimiseen opettajien ja oppilaiden välisessä vuorovaikutuksessa. Tässä tulisi keskittyä erityisesti oppimistuloksiin sekä oppilaiden kiinnostuksen heräämiseen ja suhtautumiseen koulussa opiskeltaviin sisältöihin, kun samaa aihepiiriä lähestytään eri tavoilla sekä dialogisesti että auktoritatiivisesti. Kolmantena jatkotutkimuskohteena voisi olla opettajille järjestettävä jatkokoulutus. Tämän aihepiirin osalta olisi hyvä tutkia vertailevalla otteella tiedon siirtymistä rajojen yli osaksi koulujen

toimintakulttuuria, kun opettajia jatkokoulutetaan sekä autenttisissa tilanteissa että perinteisellä tavalla koulun ulkopuolella järjestettävissä koulutustilaisuuksissa.

LÄHTEET

- Akkerman, S. & Bakker, A. 2011. Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research* 82 (4), 132–69.
- Akkerman, S., Admiraal, W., Simons, R. J. & Niessen, T. 2006. Considering diversity: Multivoicedness in international academic collaboration. *Culture & Psychology* 12, 461–485.
- Alexander, R. J. 2001. *Culture and pedagogy: international comparisons in primary education*. Oxford: Blackwell.
- Alsup, J. 2006. *Teacher identity discourses. Negotiating personal and professional spaces*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bakhtin, M. 1981. Discourse in the novel. C. Emerson & M. Holquist (kään.) Teoksessa M. Holquist (toim.) *The dialogical imagination*. Austin: University of Texas Press, 259–422.
- Bakhtin, M. 1986. 1970-71 muistioista. V. McGee (kään.) Teoksessa C. Emerson & M. Holquist (toim.) *Speech genres & other late essays*. Austin: University of Texas Press, 132–158.
- Bernstein, B. 1971. *Class, codes and control*. Lontoo: Routledge.
- Bhabha, H. K. (toim.) 1990. *Nation and narration*. Lontoo: Routledge.
- Beach, K. 1999. Consequential transitions: A sociocultural expedition beyond transfer in education. *Review of Research in Education* 24, 101–139.
- Burns, N. & Grove S. K. 2005. *The Practice of Nursing Research: Conduct, Critique & Utilization*. St Louis: Elsevier Saunders.
- Collins, A. & Halverson, R. 2009. *Rethinking education in the age of technology: The digital revolution and schooling in America*. New York: Teachers College Press.
- Chinn P.L. & Kramer M.K. 1999. *Theory and Nursing a Systematic Approach*. St Louis: Mosby Year Book.
- Christiansen, F. V. & Rump, C. 2008. Three conceptions of thermodynamics: Technical matrices in science and engineering. *Research in Science Education* 38, 545–564.
- Clarke, A. E. & Star, S. L. 2007. The social worlds framework: A theory/methods package. Teoksessa E. Hackett, O. Amsterdamska, M. Lynch & J. Wacjman (toim.) *Handbook of science and technology studies*. Cambridge, MA: MIT Press, 113–137.

- de Bruïne, E. J., Martijn Willemse, T., D'Haem, J., Griswold, P., Vloeberghs, L. & van Eynde, S. 2014. Preparing teacher candidates for family-school partnerships. *European Journal of Teacher Education* 37 (4), 409–425.
- Dey I. 1993. *Qualitative Data Analysis. A User-Friendly Guide for Social Scientists*. Lontoo: Routledge.
- Dumont, H., Istance, D & Benavides, F. (toim.) 2010. *The nature of learning: Using research to inspire practice: Center for Educational Research and Innovation*. Pariisi: OECD.
- Elo, S. & Kyngäs, H. 2008. The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62 (1), 107–115
- Epstein, J. L. 2013. Ready or not? Preparing future educators for school, family and community partnerships. *Teaching Education* 24 (3), 115–118.
- Engeström, Y. 2001. Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education and Work* 14, 133–156.
- Engeström, Y. 2008. *From teams to knots: Activity-theoretical studies of collaboration and learning at work*. Cambridge: Cambridge University.
- Engeström, Y., Engeström, R. & Vähäaho, T. 1999. When the center does not hold: The importance of knotworking. Teoksessa S. Chaiklin, M. Hedegaard & U. J. Jensen (toim.) *Activity theory and social practices*. Aarhus: Aarhus University Press, 12–30.
- Engeström, Y., Engeström, R. & Kärkkäinen, M. 1995. Polycontextuality and boundary crossing in expert cognition: Learning and problem solving in complex work activities. *Learning and Instruction* 5, 319–336.
- Facer, K. 2011. *Learning futures: Education, technology and social change*. Lontoo: Routledge.
- Fisher, D. & Atkinson-Grosjean, J. 2002. Brokers on the boundary: Academy-industry liaison in Canadian universities. *Higher Education* 44, 449–467.
- Fortuin, I. K. P. J. & Bush, S. R. 2010. Educating students to cross boundaries between disciplines and cultures and between theory and practice. *International Journal of Sustainability in Higher Education* 11 (1), 19–35.
- Francke, L., Heikkilä, P., Lahtinen, M., Tyrkkö, T. & Vanttaja, U. 2017. Tietokoneen, kännykän ja muiden mobiililaitteiden käyttöön liittyvistä oikeuksista ja velvollisuuksista koulussa. *Opetushallitus. Oppaat ja käsikirjat* 2017:5a.

- Gorodetsky, M. & Barak, J. 2008. The educational-cultural edge: A participative learning environment for co-emergence of personal and institutional growth. *Teaching and Teacher Education* 24, 1907–1918.
- Gutiérrez, K. D. 2008. Developing a sociocritical literacy in the third space. *Reading Research Quarterly* 43, 148–164.
- Gutiérrez, K., Rymes, B. & Larson, J. 1995. Script, counterscript, and underlife in the classroom: James Brown versus Brown v. Board of education. *Harvard Educational Review* 65, 445–471.
- Harreveld, B. & Singh, M. 2009. Contextualising learning at the education-trainingwork interface. *Education and Training* 51, 92–107.
- Holquist, M. 1981. Bakhtin, M. M. *The Dialogic Imagination*. Austin: University of Texas Press.
- Howe, C., Tolmie, A., Thurston, A., Topping, K., Christie, D., Livingston, K., Jessiman, E. & Donaldson, C. 2007. Group work in elementary science: Towards organizational principles for supporting pupil learning. *Learning and Instruction* 17, 549–63.
- Howe, C.J. 2009. Collaborative group work in middle childhood: joint construction, unresolved contradiction and the growth of knowledge. *Human Development* 39, 71–94.
- Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsittelyminen [verkkojulkaisu]. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta, 2002 [päivitetty] 14.4.2004 [viitattu 24.4.2019]. Saatavissa pdf-muodossa: <http://www.pro.tsv.fi/tenk/htkfi.pdf>
- Il'enkov, E.V. 1977. *Dialectical Logic: Essays in its History and Theory*. Moskova: Progress.
- Il'enkov, E.V. 1982. *The Dialectics of the Abstract and the Concrete in Marx's 'Capital'*. Moskova: Progress.
- Illeris, K. 2009. Transfer of learning in the learning society: How can the barriers between different learning spaces be surmounted, and how can the gap between learning inside and outside schools be bridged?, *International Journal of Lifelong Education* 28 (2), 137-148.
- Ito, M., Gutierrez, K., Livingstone, S., Penuel, B., Rhodes, J., Salen, K., Schor, J., Sefton-Green, J. & Watkins, S.C. 2013. *Connected Learning: An agenda for research and design*. Irvine, CA: Digital Media and Learning Research Hub.

- Jonassen, D. H., Howland, J., Marra R. M., & Crismond D. 2008. Meaningful learning with technology. 3. Painos. Upper Saddle River, NJ: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Jones, C. 2010. Finding a place in history: Symbolic and social networks in creative careers and collective memory. *Journal of Organizational Behavior* 31, 726–748.
- Karjalainen, A. & Siljander, P. 1993. Miten tulkita sosiaalista interaktiota? *Kasvatus* 4, 334–346.
- Kemker, K., Barron, A. E. & Harmes J. C. 2007. Laptop computers in the elementary classroom: Authentic instruction with at-risk students. *Educational Media International* 44 (4), 305–321.
- Konkola, R., Tuomi-Gröhn, T., Lambert, P. & Ludvigsen, S. 2007. Promoting learning and transfer between school and workplace. *Journal of Education and Work* 20, 211–228.
- Kumpulainen, K., & Sefton-Green, J. 2014. What is connected learning and how to research it?. *International Journal of Learning and Media*.
- Kumpulainen, K., Mikkola A., & Jaatinen A.-M. 2013. The chronotopes of technology-mediated creative learning practices in an elementary school community. *Learning, Media and Technology* 39 (1), 53–74.
- Kumpulainen, K., Krokfors, L., Lipponen, L., Tissari, V., Hilppo, J. & Rajala, A. 2011. Learning bridges – Toward participatory learning environments. Helsinki: CICERO Learning, University of Helsinki.
- Kyngäs H. & Vanhanen L. 1999. Sisällön analyysi. *Hoitotiede* 11, 3–12.
- Kutnick, P., Colwell, J. 2010. Dialogue enhancement in classrooms. Towards a relations approach for group working. Teoksessa K. Littleton & C. Howe (toim.) *Educational dialogues: Understanding and promoting productive interaction*. Lontoo: Routledge, 192–215.
- Laine, T. 2010. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Kirjassa J. Aaltola & R. Valli (toim.) *Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Näkökulmia aloittavalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin*. 3. uudistettu ja täydennetty painos. Jyväskylä: PS-kustannus, 28–45.
- Laine, T. & Kuhmonen, P. 1995. *Filosofinen antropologia*. Jyväskylä: Atena
- Landa, M. S. H. 2008. Crossing the divide: A phenomenological study of early childhood literacy teachers who choose to work with children in high-

- poverty schools (Julkaisematon tohtorin väitöskirja). University of Maryland, College Park.
- Leander, K. 2002. Polycontextual construction zones: Mapping the expansion of schooled space and identity. *Mind, Culture, and Activity* 9 (3), 211–37.
- Leont'ev, A. N. 1981. Problems of the development of the mind. Moskova: Progress
- Lemke, J. 2004. Learning across multiple places and their chronotope. http://www-personal.umich.edu/~jaylemke/papers/aera_2004.htm. Luettu 5.3.2018.
- Lim, C. P. & Chai, C. S. 2008. Rethinking classroom-oriented instructional development models to mediate instructional planning in technology enhanced learning environments. *Teaching and Teacher Education* 24 (8), 2002–2013.
- Lotman, Y. M. 1990. Universe of the mind. A semiotic theory of culture A. Shukman (Kään.) Bloomington: Indiana University Press.
- Littleton K. & Howe C. (toim.) 2010. Educational dialogues: Understanding and promoting productive interaction. Lontoo: Routledge.
- Marková, I. 2003. Dialogicality and social representations: The dynamics of mind. Cambridge: Cambridge University Press.
- Marshall C. & Rossman G.B. 1995. Designing Qualitative Research., Lontoo: Sage Publications.
- Mayer, R. E. & Wittrock, M. C. 1996. Problem-solving transfer, teoksessa D. C. Berliner & R. C. Calfee (toim.) Handbook of educational psychology. New York: Simon & Schuster Macmillan, 47–62.
- Mehan, H. 1979. Learning lessons: Social organization in the classroom. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Mikkola, H. & Kumpulainen, K. 2011. FutureStep – Teknologia fyysisen aktiivisuuden edistäjänä koulussa. Teoksessa H. Mikkola, P. Jokinen & M. Hytönen (toim.) Tulevaisuuden koulua kehittämässä: Uusi teknologia haastaa ja inspiroi. Oulun yliopisto, 95–111.
- Moilanen, P. & Räihä, P. 2001. Merkitysrakenteiden tulkinta. Teoksessa J. Aaltonen & R. Valli (toim.) Ikkunoita tutkimusmetodeihin II. Jyväskylä: PS-kustannus, 44–67.
- Morse, R. S. 2010. Integrative public leadership: Catalyzing collaboration to create public value. *Leadership Quarterly* 21, 231–245.

- Morse, J. M., Barrett, M., Mayan, M., Olson, K. & Spiers, J. 2002. Verification strategies for establishing reliability and validity in qualitative research. *International journal of qualitative methods* 1 (2), 13–22.
- Mortimer, E. & Scott, P. 2003. *Meaning making in secondary science classrooms*. Berkshire: McGraw-Hill Education
- Nystrand, M. 1997. *Opening dialogue: understanding the dynamics of language and learning in the English classroom*. New York: Teachers College Press.
- OAJ 2016. Kännykät koulussa – viisi kysymystä ja vastausta. Verkossa: <http://www.oaj.fi/cs/oaj/Uutiset?contentID=1408917855237>. Luettu 20.4.2018.
- Paterson, G. I. 2007. *Boundary infostructures for chronic disease (Julkaisematon tohtorin väitöskirja)*. Dalhousie University, Halifax, Canada.
- Patton M.Q. 1990. *Qualitative Evaluation and Research Methods*. Newbury Park: Sage Publications.
- Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Opetushallitus. Verkossa: http://www.oph.fi/download/163777_perusopetuksen_opetussuunnitelman_perusteet_2014.pdf. Luettu 10.12.2018
- Perkins, D. N. & Salomon, G. 1987. Transfer and teaching thinking, teoksessa D. N. Perkins, J. Lochhead & J. Bishop (toim.) *Thinking: the second international conference*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 103–119.
- Polit D.F. & Beck C.T. 2004. *Nursing Research. Principles and Methods*. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Phelan, P., Davidson, A. L. & Cao, H. T. 1991. Students' multiple worlds: Negotiating the boundaries of family, peer, and school cultures. *Anthropology and Education Quarterly* 22, 224–250.
- Rex, L., Steadman, S., & Graciano M. 2006. Researching the complexity of classroom interaction. Teoksessa J. Green, G. Camilli & P. Elmore (toim.) *Complementary methods for research in education*. Washington, DC: American Educational Research Association, 727–772.
- Roth, W. & Lee, Y. 2007. "Vygotsky's neglected legacy": Cultural-historical activity theory. *Review of Educational Research* 77, 186–232.
- Sahlstedt, H. 2015. *Pedagogisesti yhtenäinen peruskoulu. Tapaustutkimus opettajien, oppilaiden ja huoltajien näkemyksistä*. Helsingin yliopisto, Käyttätymistieteellinen tiedekunta. Opettajankoulutuslaitos, Tutkimuksia 364.
- Sandelowski, M. 1993. Theory unmasked: the uses and guises of theory in qualitative research. *Research in Nursing & Health* 16, 213–218.

- Soja, E. 1996. *Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other real-and-imagined places*. Oxford: Blackwell.
- Star, S. L. 2010. This is not a boundary object: Reflections on the origin of a concept. *Science, Technology, & Human Values* 35, 601–617.
- Star, S. L. & Griesemer, J. R. 1989. Institutional ecology, “translations” and boundary objects: Amateurs and professionals in Berkeley’s Museum of Vertebrate Zoology, 1907–39. *Social Studies of Science*, 19, 387–420.
- Star, S. L. 1989. The structure of ill-structured solutions: Boundary objects and heterogeneous distributed problem solving. Teoksessa L. Gasser & M. Huhns (toim.) *Distributed artificial intelligence*. San Mateo, CA: Morgan Kaufmann, 37–54
- Suchman, L. 1994. Working relations of technology production and use. *Computer Supported Cooperative Work* 2, 21–39.
- Säljö, R. 2003. Epilogue: From transfer to boundary-crossing. Teoksessa T. Tuomi-Gröhn & Y. Engeström (toim.) *Between school and work: New perspectives on transfer and boundary-crossing*. Amsterdam: Pergamon, 311–321
- Säljö, R. 2012. Schooling and spaces for learning. Teoksessa E. Hjerne, G. van der Aalsvoort & G. de Abreu *Learning (toim.) Social interaction and diversity – Exploring identities in school practices*. Rotterdam: Sense Publishers, 9–14.
- Tilastokeskus. 2009. Suomen virallinen tilasto (SVT): Ajankäyttötutkimus [verkojulkaisu]. ISSN=1799-5639. Kulttuuri- Ja Liikuntaharrastukset 1981 - 2009, 5. Tietokoneharrastus. Helsinki: Tilastokeskus [viitattu: 16.2.2019]. Saantitapa: http://www.stat.fi/til/akay/2009/03/akay_2009_03_2011-05-17_kat_005_fi.html
- Trilling, B. & Fadel C. 2009. *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco: Jossey Bass.
- Tuomi, J. & Sarajarvi, A. 2018. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tuomi-Gröhn, T. & Engeström, Y. (toim.) 2003. *Between school and work: New perspectives on transfer and boundary-crossing*. Amsterdam: Pergamon.
- Tuomi-Gröhn, T., Engeström, Y. & Young, M. 2003. From transfer to boundary-crossing between school and work as a tool for developing vocational education: An introduction. Teoksessa T. Tuomi-Gröhn & Y. Engeström (toim.) *Between school and work: New perspectives on transfer and boundary-crossing*. Amsterdam: Pergamon, 1–18.

- van Eijck, M., Hsu, P. & Roth, W. 2009. Translations of scientific practice to “students’ images of science.” *Science Education* 93, 611–634.
- Varto, J. 1992. *Laadullisen tutkimuksen metodologia*. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Vygotsky, L. S. 1934. *Thinking and speech*. Teoksessa R. W. Rieber and A. S. Carton (toim.) N. Minich (kään.) 1987. *The Collected Works of L. S. Vygotsky*. New York: Plenum Press.
- Vygotsky, L. S. 1978. *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Walker, D. & Nocon, H. 2007. Boundary-crossing competence: Theoretical considerations and educational design. *Mind, Culture, and Activity* 14, 178–195.
- Wenger, E. 1998. *Communities of practice, learning, meaning and identity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wertsch, J. V. & Toma, C. 1995. Discourse and learning in the classroom: A sociocultural approach. Teoksessa L. P. Steffe & J. Gale (toim.) *Constructivism in education*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 159–175.
- Wertsch, J. V. 1991. *Voices of the Mind: A Sociocultural Approach to Mediated Action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wells, G. 1999. *Dialogic inquiry: towards a sociocultural practice and theory of education*. Cambridge: Cambridge University Press.

LIITTEET

Liite 1. Haastattelurunko

TEEMA1: Rajojen ylittäminen & Yhdistetyn oppiminen:

- Mitä luokkaa opetat tällä hetkellä?
- Kuinka kauan olet ollut ammatissa?

POHJUSTUS: Yhteiskunta muuttunut → oppilaan koulun ulkopuolinen elämiss maailma ja koulumaailma (joiden välissä raja) → Yhdistetty oppiminen: Näkee oppimisen kokonaisvaltaisena kokemuksena. Oppimista tapahtuu myös koulun ulkopuolella oppilaitten arjessa. Ajatuksena siinä on oppilaitten koulun ulkopuolelta hankitun tiedon / osaamisen yhdistäminen kouluoppimiseen. Haastattelen opettajia, koska he toimivat rajatyöntekijöinä eri maailmojen välillä (vanhempien maailma, oppilaitten maailma, muiden opettajien maailmat).

- Minkälainen käsitys sinulla on oppilaitten tai lasten arjesta tai elämästä koulun ulkopuolella? → Mitä kaikkea siihen kuuluu? Minkälaista toimintaa koulun ulkopuolella tapahtuu?
- Minkälaista lasten elämä on verrattuna esimerkiksi lasten elämään 20 vuotta sitten?
- Näkyvätkö nämä kuvailemasi asiat oppilaitten arjesta myös koulussa jollain tapaa? Millä tavalla? Mitä mieltä olet niistä? (Jos ei, niin pitäisikö näkyä?) → Miksi ajattelet näin? Kertoisitko lisää.
- Oletko pyrkinyt hyödyntämään tai hyödyntänyt tietoa oppilaitten koulun ulkopuolisista toimintatavoista / harrastuksista / kiinnostuksen kohteista (*eli äsken kuvaa-mistasi asioista*) jollain tapaa opetuksessasi? → Millä tavoin olet hyödyntänyt? (Tuleeko mieleen jokin hyvä esimerkki tai oppitunti?) Entä jokin oppitunti missä hommat mennyt puihin? (Missä tilanteissa ei toiminut ja miksi?) // *tässä pyritään kartoittamaan myös rajaobjekteja*//

- Kannattaako mielestäsi opetuksessa hyödyntää oppilaitten koulun ulkopuolelta hankittua osaamista. Jos kannattaa, niin miksi/miksi ei? Miksi toimit juuri näin tai suunnittelit tunnit/opintojakson juuri niin (pedagoginen perustelu)? → //toimintatavat paljastavat merkityksiä//
- Löytyykö luokalta oppilaita, joilla on erityisosaamista jollain saralla esim. harrastusten kautta. Oletko hyödyntänyt oppilaitten asiantuntijuutta opetuksessa? Miten? Kuvaile tilanne/oppitunti. Miten muut oppilaat suhtautuivat?
- Pidätkö opetettavan aiheen kytkemistä oppilaiden elämiin tärkeänä? → Miksi mielestäsi tärkeää / ei olennaista, kerro tarkemmin mitä ajattelet?
- Minkälaisia ilmiöitä oppilaitten maailmasta tiedät, mutta et pääse niihin käsiksi? → Mikä tähän käsiksi pääsyn vaikeuteen vaikuttaa?
- Onko vastaan tullut tilanteita, joissa oppilaat kyseenalaistavat opetettavan asian tärkeyttä? Anna esimerkki tilanteesta ja siitä, miten se yleensä etenee. Miten yrität herätellä mielenkiintoa?

TEEMA 2: Rajojen ylittämisen haasteet koulun toimintakulttuurissa:

POHJUSTUS: Uuden opetussuunnitelman myötä uusina asioina on tulleet esimerkiksi nämä laaja-alaiset osaamistavoitteet ja opetussuunnitelmassa painotetaan laajempia juttuja esimerkiksi medianluku- suunnittelu- yhteistyötaitoja & lähdekriittisyyttä +TVT taidot.

- Oletko käsitellyt luokkasi kanssa laajempia asioita kuten medianluku- suunnittelu- yhteistyötaidot & lähdekriittisyys? Oletko hyödyntänyt tietoa oppilaitten arjesta laajempien osaamistavoitteiden opettamisessa? Miten näitä asioita on lähestytty?
- Kun ajattelet tätä koulua (osallistujan työpaikka) ja sen opetusjärjestelyjä ja fyysistä oppimisympäristöä sellaisenaan kuin se nyt on. Näetkö tarvetta koulun muuttamiseen?
- Pystytäänkö tällä koululla vastaamaan mielestäsi näihin OPS:n ja 2000-luvun yhteiskunnan osaamis- ja taitovaatimukseen nykyisellään? *(sen rakenteet ja*

vakiintuneet käytänteet kuten lukujärjestykset, oppikirjat, luokat, yksi opettaja per luokka jne...):

- Onko joidenkin asioiden, esim. äsken käsiteltyjen laaja-alaisten tavoitteiden, opettamisessa ollut haasteita (esim. fyysiset tilat ja aika järjestelyt). Millaisia? Kerroisitko tarkemmin.

Teema 3 Ajatuksia toimintakulttuurin muutoksesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä / Rajataidot:

- Muuttaisitko koulun toimintakulttuuria (tähän tarkennus, jos tarpeen) jollain tavalla, jos saisit vapaasti päättää? → Miten ja miksi? Perustele hieman valintojasi.

Tarkennus: Jos ajatellaan näitä äsken mainittuja laajempia osaamistavoitteita, joilla pyritään vastaamaan 2000-luvun tietoyhteiskunnan vaatimukseen. Onko sinulla ajatuksia siitä, miten ja millaisilla muutoksilla oppilaitten koulun ulkopuolista oppimista ja arjen toimintaa tai käytänteitä voisi hyödyntää paremmin koulussa?

Puhutaanpa hetki ”opettajanhuone keskusteluista” tai henkilökunnan palaverista.

- Onko opettajien ja rehtorin kesken keskusteltu opetukseen tai koulun toimintaan liittyvistä uudistuksista esim. uuden opetussuunnitelman myötä? → Mistä asioista tai minkälaisista muutoksista olette keskustelleet? → Mitä mieltä olet näistä uudistuksista? → Miksi olet tätä mieltä?
- Miten muut opettajat ovat suhtautuneet näihin muutoksiin? Mistä luulet tämän johtuvan? Entä vanhemmat? Onko tullut myönteistä vai kielteistä palautetta? Mistä luulet kielteisyyden/myönteisyyden johtuvan?
- Onko muiden opettajien kanssa ollut ristiriitaisia mielipiteitä opetuksesta tai sen järjestämisestä?
- Mitä vuorovaikutus muiden opettajien tai huoltajien kanssa sinulta vaatii?